DM 6.– öS 48.– sfr. 6.50
1. Juni 77/7. Jahrg.
IB 5561 EX

Color FoTo

6/77 · Adam & Eva · Super-Panorama-Fotografie

POLAROID

DIE FARBENPRÄCHTIGE WELT DER SOFORTBILDFOTOGRAFIE

POLACOLOR 2. DER 60-SEKUNDEN-SOFORT-FILM MIT DEN BRILLANTESTEN FARBEN, DIE SIE SICH VORSTELLEN KÖNNEN.

Der „Polacolor 2" Film von Polaroid ist einer der farbintensivsten und farbstabilsten Filme, die es in der Fotografie gibt. Er wurde erst möglich durch metallisierte Farbstoffe, die Polaroid zuerst beim SX-70 Verfahren mit automatischer Bildentwicklung verwendet hat.

Diese Farbstoffe sind nicht nur außergewöhnlich lichtecht und liefern besonders kräftige Farben; sie ermöglichen außerdem eine besonders gute Farbtrennung und hohe Farbtreue.

„Polacolor 2" Sofortfarbfilme im Trennbildverfahren gibt es in drei Formaten: Typ 88 (8,2x8,6 cm), Typ 108 (8,5x10,5 cm) und Typ 58 (10x12,5 cm), die auch mit einer Vielzahl von Profikameras verwendet werden können.

Weltberühmte Fotografen verwenden „Polacolor 2" für reprofähige 60-Sekunden-Farbbilder.

Überzeugen Sie sich selbst von den außergewöhnlichen Qualitäten des neuen „Polacolor 2" Sofortfilms. Gehen Sie zu Ihrem Fotofachhändler. Er zeigt Ihnen gern, wie Sie den „Polacolor 2" Film verwenden können.

POLACOLOR 2

„Polaroid" und „Polacolor 2" sind eingetragene Warenzeichen der Polaroid Corporation, Cambridge/Mass., USA. © Alle Rechte vorbehalten.

Color FoTo

Inhalt Juni

Ulrich Pracht fotografierte nicht nur unser Titelbild, sondern auch die hinreißende Serie „Adam und Eva", die wir in dieser Ausgabe unseren Lesern vorstellen. Bitte beachten Sie dazu auch den Farbbeitrag auf Seite 74–85 dieses Heftes.

48: Für Freunde des Mittelformates kommentiert Alexander Borell die Zenza Bronica EC-TL – eine ausbaufähige Systemkamera.

64: Klaus Hager (Matador der Kamera) stellt exklusive Super-Panoramen, aufgenommen mit der Linhof Technorama, vor.

74: „Adam und Eva" als zeitloses Thema der Menschheit – fotografisch hinreißend realisiert durch Ulrich Pracht!

86: Ein Wettbewerb mit Chancen – der 42. Kodak International Salon of Photography: Aufnahmen der Preisträger und Teilnehmer!

104: Umfangreicher Fachbericht von Herbert Sittenauer über Fernobjektive mit Schnellfokussierung (report – Angewandte Fototechnik).

133: In unserem „Workshop" stellt Fritz Meisnitzer die Profis Mark Mender und Barbara Flössel in Text und Bild vor.

Leitartikel und Kolumnen

Heinz von Lichem: SLR-Inflation? 5
Alexander Borell: Übrigens . . . 7
Herbert Sittenauer: Linhof Technorama 12

Motivbereich Farbe

Der Canon-Fotowettbewerb 1977 60
Klaus Hager: Super-Panorama 64
Ulrich Pracht: Adam und Eva 74
Der 42. Kodak International Salon of Photography 86

Der Alexander-Borell-Kommentar

Zenza Bronica EC-TL 48
Die Photo-Box 50
Asahi Pentax ME 52
AIDA in Breitscheid 54
Kodak Sofortbild-Kameras EK 4, EK 6 und EK 8 55
Haben oder nicht haben? Das ist hier die Frage! 58

Tests und Erfahrungsberichte

Herbert Sittenauer: Fernobjektive mit Schnellfokussierung („report") 104

Fach- und Lehrbeiträge

Porträt-Diskussion mit Günter Spitzing 22
Günter Spitzing: Heimlabor-Kolumne 28
Heinz von Lichem: Vergrößerungspapiere (2. Teil) 36
Rüdiger Podlech: Ein Timer für Amateure („Duka-Tip") 46
Hans-W. Schultze: Experimentelle Techniken („mach mit") 98

Foto-Professional

Fritz Meisnitzer:
Modell-Kosten steigen – Agenten kassieren 110
Gläser, die das Bild bedeuten 112
L. Andrew Mannheim: Trends in Wissenschaft und Technik 116
Fritz Meisnitzer:
General-Umstellung bei Kodak Ektachrome 128
Workshop 133
Gestalterische Unschärfe im Makro-Bereich 142

Leser-Service und Ausstellungen

Alexander Borell: Dialog mit COLOR 8
Günter Richter: Gewußt wie 14
Klaus op ten Höfel: Foto-Historica 16
James E. Cornwall: Oldtimer 18
Dr. Karl Steinorth: Edward Steichen 94
Willy Hengl: Ausstellungen 96
Georg Köppl: Foto-Kolleg 100
Vorschau COLOR FOTO 7/77 144

Pentax ME+MX: die Idealen.

Die kleinsten und leichtesten Spiegelreflex-Cameras der Welt. Die miniaturisierte Perfektion.

GPD-Photozellen versorgen über den LSI-Schaltkreis den Pentax Mikrocomputer mit exakten Informationen. Gedankenschnell. Angezeigt durch Leuchtdioden im Sucher. Quick-Sure-Klemmspule.

Kompakt-Bauweise: Ganz-Metall-Gehäuse (darauf sollten Sie achten!), Objektive, Winder und Motor-Drive.

Pentax ME: vollelektronische automatische Camera mit 16 Leuchtdioden im Sucher, die stufenlos Verschlußzeiten 8 bis $^{1}/_{1000}$ sec. sowie Über- oder Unterbelichtung signalisieren. Pentax MX: Das dynamische System. Von austauschbaren Einstellscheiben bis zum Motor-Drive. Mit kreuzgekuppeltem Meß-Prinzip und Leuchtdioden-Kontrolle im Sucher.

Pentax ME + MX. Zwei neue Cameras und jetzt 60 verschiedene Objektive mit außergewöhnlichen Brennweiten und Lichtstärken. Dazu das komplette Zubehör-Programm. Ihr Fotohändler zeigt sie Ihnen. Die – auch ökonomisch – Idealen.

Asahi Pentax, Grandweg 64, 2000 Hamburg 54

Zwei weitere Spitzenleistungen vom Pionier der ersten elektronischen SLR-Camera der Welt.

Die Pentax MX mit Auto-Winder. Der kleinste automatische Filmtransport der Welt. Auch als Ausführung für die ME erhältlich.

1327

ASAHI PENTAX

... die meistgekaufte hochwertige Spiegelreflex-Camera der Welt.

PRO & CONTRA

SLR - Inflation ?

Heinz von Lichem, DGPh

Lieber Leser!

Eine wahre Flut an neuen, einäugigen Spiegelreflexkameras hat in jüngster Zeit den Markt überschwemmt — man könnte fast von einer SLR-Inflation sprechen!

Wird hier nicht am Markt, am Bedarf vorbei produziert? Wer soll denn all diese Kameras kaufen? Wird von Hersteller-Seite nicht die Grenze des „Zuviel" überschritten?

So oder ähnlich wird sich bestimmt so manch begeisterter Fotofreund fragen — und dennoch hat die Realität bereits die Antworten auf diese und ähnliche Fragen bereit: Kleiner, leichter, kompakter, preiswerter und schneller in der Bedienung — das ist der Trend, der durch zahlreiche neue und neueste SLR-Modelle signalisiert wird. Beispielsweise durch die Olympus OM-2, Canon AE-1, Asahi Pentax ME und MX, durch die demnächst kommende Kompakt-Nikon FM, durch die Mamiya M 645 — um nur einige Beispiele herauszugreifen aus einem Kamerareigen, der sich durch viele Hersteller fortsetzen ließe.

Wer aber ist der Motor dieser Entwicklung? Es ist weder die Spekulation, noch eine ungesunde Expansion, weder eine krampfhaft wirkende Sucht nach Neuem: Motor ist schlicht und einfach die Elektronik!

Elektronik steht contra Mechanik und dafür gibt es gewichtige Gründe:

Hier vereinen sich der technische Fortschritt mit den Erfordernissen notwendiger Fertigungserleichterung und dem berechtigten Streben nach einer dringend notwendigen Erweiterung der Brutto-Gewinnspannen auf Herstellerseite (um wesentliche Akzente anzuführen).

Technischer Fortschritt: Mehr Funktionen in kompakteren Kameras bei erhöhter Preiswürdigkeit plus erhöhter Robustheit/Zuverlässigkeit.

Fertigungserleichterung: Dank Elektronik raschere, einfachere Fertigung bei gleichzeitig verringertem Personaleinsatz von immer teurer werdenden Fachkräften. Also:

Erweiterung der Brutto-Gewinnspannen für die Hersteller. Angesichts der Öl- und Rohstoff-Preisschraube, sowie ständig steigender Lohn-, Sozial-, Tarif- und Steuerkosten verringerte sich immer mehr die noch mögliche Spanne des technischen Fortschritts. Die Stützung der Bruttogewinn-Marge auf Hersteller-Seite eröffnet neue technologische Chancen.

Sofern dies noch nicht geschehen ist, so wird sich die Relation von Mechanik zu Elektronik im Kamerabau immer mehr zugunsten der Elektronik verschieben. Mechanik werden wir noch dort finden, wo sie unerläßlich ist. Und auch hier wird laufend vieles in Frage gestellt, wie die Entwicklung beweist (Beispiel: Manueller Schnellaufzug contra Winder und Minimotoransätze).

Doch letztlich interessiert uns angesichts dieser technologisch-weltwirtschaftlichen Hintergründe hauptsächlich ein Akzent: Was bringt dies alles der Fotografie? Auf (nicht nur) SLR-Kameras für KB und Mittelformat (einschließlich 6 x 7) bezogen, bedeutet die gegenwärtige Trendwende im Kamerabau folgendes: Abgesehen von der Preiswürdigkeit hochwertiger Aufnahmesysteme und einem beachtlichen Plus an Funktionsbereicherung liegt ein wesentlicher Fortschritt in der Kompaktheit, Größe und Leichtgewichtigkei der SLR-Kamera an sich. KB-SLR-Kameras werden in Zukunft generell um die 700 Gramm und weniger wiegen — dieser Trend wird und muß voll auf das Mittelformat durchschlagen, wenn dieses herrliche Format überleben soll. Und daß es das wird, daran ist nicht zu zweifeln. Mittelformat-SLR-Kameras werden demnächst so leichtgewichtig sein wie gegenwärtig „schwerere" KB-SLR-Systeme. Bestimmte Systeme demonstrieren bereits diesen Trend — beispielsweise die Mamiya M 645 oder die Zenza Bronica 4,5 x 6.

Die Gewichts- und Volumina-Relationen zwischen KB- und Mittelformat-SLR-Systemen werden sich immer mehr zu ihrem Vorteil verschieben. Dank der Elektronik wird somit das Mittelformat eine Renaissance und wesentliche Förderung erleben. Grundsätzlich wird die Elektronik eine faszinierende Verbesserung der „Beziehung von umbautem Kamera - Volumen zur Größe des erzielbaren Aufnahmeformates" bewirken — wir erleben, daß das klassische Prinzip der Formel „Kameravolumen zu Aufnahmeformat" neu und brillant auflebt. Wenn das kein Fortschritt ist?!

Angesichts dieser positiven Entwicklung ist ein Stimmungshoch angebracht, Euphorie aber fehl am Platz, denn manches muß noch modifiziert und selbstverständlich werden, das durch Elektronik machbar ist:

Belichtungsmeß-Systeme, umschaltbar von Spot auf Integral; wahlweiser Einsatz von Zeiten- oder Blendenpriorität bei automatischen Kameras; grundsätzliche Vorrichtung an jedem Gehäuse für Winder/Minimotor; grundsätzliche Okular-Streulichtkompensation; E-Blitzgeräte, deren Bildfrequenz zu den Windern/Motoren synchron ist; Batterie-Systeme mit garantierter Kälte- und Hitzefestigkeit einschließlich Ablaufdatum; Belichtungsmeß-Systeme mit erhöhtem Meßbereich auch bei sehr schlechten Lichtverhältnissen. Das sind einige, wenige Punkte der zukünftigen Elektronik-Wunschliste, wobei im Bereich der elektronischen Bauteile noch enorme Steigerungen möglich sind — Steigerungen, die im Bereich der Militär-Elektronik längst zur Norm gehören und die auch nicht alles kosten: Hitze- und Kältefestigkeit unter allen klimatischen Bedingungen; optimale Widerstandskrift gegen Erschütterungen und mechanische Einwirkung; Energie-Systeme, voll funktionierend unter allen klimatischen Bedingungen (z. B. NATO-Lithium-Batterien). Alle diese Akzente sind nicht nur machbar, sondern bereits industrielle Realität. Über kurz oder lang werden alle Kamera-Hersteller auch hierin noch mehr als bisher nachziehen — wenn auch bereits viele der obigen Punkte partiell in bestimmten SLR-Kameras verwirklicht sind, wobei zu wünschen ist, daß alle diese Akzente gleichsam zum Basisniveau jeder elektronischen SLR-Kamera gehören mögen. Und vergessen wir eines nicht: Wir stehen nicht am Höhepunkt, sondern am Beginn der Kamera-Elektronik, die Entwicklung kommt erst in Fluß, wenn wir auch meinen, daß sie rasant fortschreite . . .

Das Duell zwischen Mechanik und Elektronik ist längst entschieden, es hat eigentlich nicht stattgefunden. Elektronik siegte über die Mechanik. Jetzt ringen neue, fototechnische Konzeptionen/Philosophien miteinander, wir erleben eine Zeitenwende der Fototechnik. Erhalten wir uns Kritik mit Distanz, motivieren wir unsere positive Zuwendung, technische Aufgeschlossenheit — und Toleranz gegenüber jedem Werk, um das sich Menschen ideell und fachlich mit größtem Einsatz bemühen! Bis jetzt hat die Elektronik die Fotografie insgesamt nur gefördert. Der Wechsel aber von der Mechanik zur Elektronik dokumentierte und zeigt sich in immer mehr neuen SLR-Modellen — von einer „SLR-Inflation" kann also keine Rede sein.

Die Kamera-Elektronik steht erst am stürmischen Beginn ihrer Entwicklung, das Karussell des Fortschritts beginnt sich erst zu drehen: Die Zukunft wird uns wesentlich mehr Neu-Entwicklungen bringen, die Zukunft des Kamerabaues hat erst begonnen. Die Fotografie aber paßt sich erneut an jüngste fototechnische Entwicklungen an, die Fotografie lebt in ewig junger Form: Entscheidend aber ist, daß die Seele unseres geliebten Mediums — das fotografische Bild — alle technischen Entwicklungen völlig unbeschadet übersteht. Das einzige, was sich ändert und ändern wird — das ist der Weg zum Bild.

Herzlichst, Ihr Heinz von Lichem

DIE KLEINE, FEINE ART, 8-UND 10-FACH NAH ZU SEHEN: LEITZ TRINOVID 8 x 20 C 10 x 22 C

Wenn Sie ein Fernglas suchen, das klein ist, das nie zuhause bleiben muß und das trotzdem ein ausgewachsenes Präzisionsglas ist, dann sollten Sie sich die Leitz-Compactgläser näher betrachten.

LEITZ-TRINOVID 8 x 20 C: in der Abbildung steht es in Lebensgröße vor Ihnen. 8-fache Vergrößerung, Sehfeld 120 m auf 1000 m Entfernung. Erstaunlich in Schärfe und Brillanz, hervorragend in Auflösungsvermögen und Kontrast. Und das bei 185 Gramm Gewicht.

Mit dem präzisen, bedienungsgerechten Mitteltrieb ❶ können Sie schnell und genau scharfstellen – auch bei bewegten Objekten. Eine echte Innenfokussierung ❷ schützt perfekt gegen Staub und Spritzwasser. Jedes Glas ist stoßgesichert.

Der Leitz-Antireflexbelag ❸ schirmt störendes Streulicht ab und erhöht den Kontrast.

Für die perfekte Verarbeitung verbürgen wir uns: mit 10 Jahre Garantie ❹.

Machen Sie sich die kleine Freude und nehmen Sie das LEITZ TRINOVID 8 x 20 C und seinen kaum größeren Bruder 10 x 22 C bei Ihrem Leitz-Fachhändler in die Hand.

Aufgeklappt und auf genauen Augenabstand eingestellt entfalten die beiden Kleinen ihre große Leistung.

Es wird übrigens auch Leute geben, die dieses Präzisionsglas vor allem wegen seines bestechenden Designs kaufen: als das ideale Geschenk.

Ich will mehr über Ihr neues TRINOVID® 8 x 20 C, 10 x 22 C erfahren und bitte um den ausführlichen Prospekt.

Name

Straße

Ort

Alter Beruf

Schicken Sie uns den Coupon oder schreiben Sie einfach an den Informationsdienst F 164
Ernst Leitz Wetzlar GmbH, D-6330 Wetzlar
In Österreich: Leitz-Austria, Friedrich von Rosen & Co., KG, Dr. Karl-Lueger-Ring 12, A-1014 Wien 1.
In der Schweiz: Petraglio & Co. S.A., Silbergasse 4, CH-2501 Biel.

Leitz heißt Präzision. Weltweit.

IMPRESSUM:
COLOR FOTO

Color Foto erscheint im Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstr. 48, 8 München 71, Tel. 089/79 70 91 - 94

Herausgeber u. Chefredakteur: Joachim F. Richter, DGPh.

Technische Redaktion: Heinz von Lichem, DGPh

Bild-Redaktion: Gabriele Richter

Amateur-Service: Alexander Borell, DGPh.

Professionelle Beiträge: Fritz Meisnitzer, DGPh L. A. Mannheim, London

Testberichte: „NORMTEST" Unabhängiges Foto-Physikalisches Testinstitut GmbH.

Layout und Produktion: Hans Wankmüller

Chef vom Dienst: Heinz von Lichem, DGPh

Ständige Redaktionsmitarbeiter und Kolumnisten: James E. Cornwall DGPh, Joachim Giebelhausen DGPh, Willy Hengl HON., EFIAP, DGPh, Georg Köppl, Prof. Harald Mante DGPh, Günter Richter, Hans-W. Schultze, Herbert Sittenauer, Dr. Karl Steinorth DGPh, Günter Spitzing DGPh, Klaus Unbehaun. USA-Repräsentant und Korrespondent: A. Michael Degtjarewsky

Verantwortlicher Anzeigenleiter: Christian Klages. Derzeit gültige Anzeigenpreisliste Nr. 5

Jahresabonnement: Inland DM 66,– Ausland DM 72,– inkl. MwSt. und Porto. Kündigung sechs Wochen vor Abonnementsablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr.

Auslandspreise pro Einzelheft: Australien ($ 1,75), Belgien (Bfr. 100,–), Dänemark (Dkr. 16,50), Finnland (Fnk. 12,–), Frankreich (Ffr. 12,–), Griechenland (Dr. 75,–), Italien (L. 1.600), Luxemburg (Lfr. 100,–), Niederlande (Hfl. 7,–), Österreich (OS 48,–), Portugal (Esc. 80,–), Schweden (Skr. 12,50), Schweiz (Sfr. 6,50), Spanien (Ptas. 210,–), Südafrika (Rd. 1,50), Türkei (T£ 35,–), USA/Canada ($ 2,50). Übersee: Berechnungsbasis: $ 2,50

Auslieferung Österreich: Morawa & Co., Wien. Auslieferung Schweiz: (Foto- und Buchhandel): Foto-+Schmalfilm-Verlag. Gemsberg-Verlag-CH-8401-Winterthur.

Druck: Robert Malz KG, Donauwörth, Printed in Germany. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist München. Für unverlangte Einsendungen bitte Rückporto beilegen. Für namentlich gezeichnete Beiträge keine Haftung. Falls nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, gelten bei Veröffentlichungen die vom Verlag festgesetzten Honorarsätze.

© Alle Nachdruckrechte vorbehalten. Für Tabellen, Daten, Testergebnisse und Testanalysen, Preise, Termine und dgl. übernimmt der Verlag bzw. die Redaktion keine Haftung.

ALEXANDER BORELL:

ÜBRIGENS...

... hat es den Anschein, als hätten sich die meisten Fotohändler noch nicht die Mühe gemacht über die „Winder" nachzudenken, jene Geräte, mit denen man den Film mit Motor transportiert, statt wie bisher mit einem Handhebel. Jedenfalls höre ich immer wieder am Telefon, wenn ich zu einer „Winder-Kamera" rate, die Entgegnung:
„Mein Fotohändler meint, ein Winder verführe nur zu unnötigem Filmverbrauch, sonst sei er nicht nötig und koste nur mehr."
Da gibt's nur zwei Möglichkeiten: Entweder dieser Händler sitzt noch auf einem Berg von Kameras, für die es keinen Winder gibt, oder er weiß gar nicht, worum es bei einem Winder geht. Sicherlich gibt es haltlose Menschen, aber wer sich ein zweites Glas Bier genehmigt, sollte deshalb nicht gleich verdächtigt werden, dadurch zum Alkoholiker zu werden. Und wer über einen Winder auslöst, muß deshalb nicht das liebste Kind der Filmfabrikanten werden (wie kurzsichtig von einem Fotohändler, dem Winder-Interessenten abzuraten: wäre er haltlos, müßte ja der Film-Umsatz riesig steigen!). Gewiß kann ein Winder gelegentlich für eine Serie interessant sein, aber das ist nicht sein eigentlicher Sinn. Vielmehr ist es das, was jeder von uns, der längere Zeit schon fotografiert, so gut kennt: Wir haben unser Motiv genau im Sucher, den alten verwitterten Mann an der Ecke, und die Hausecke ist wunderschön gerade ausgerichtet, und ... wir können den auslösenden Finger nicht mehr stoppen, aber der Mann hat im selben Augenblick den Kopf zur Seite gedreht. Nun also „schnellschalthebeln", der Ausschnitt stimmt nicht mehr, der Mann steht genauso, wie wir ihn haben wollten, wir drücken in Hast ab, und hinterher versaut uns das völlig schiefe Hauseck diese prachtvolle Ausstellungs-Aufnahme. Sehen Sie: dazu ist der Winder gedacht. Es geht um den zweiten Schuß, ohne daß sich am Bild-Ausschnitt irgend etwas ändert. Wie wichtig das in der Praxis ist, kann nur ermessen, wer schon einige Praxis hat. Sagen Sie das Ihrem Fotohändler, wenn er Ihnen wieder einmal ein Winder-Modell ausreden möchte. Ganz abgesehen davon: Man ist vielleicht, besonders als engagierter Fotograf, nicht unbedingt mit jeder Kamera auf Lebenszeit verheiratet. Und wenn man eines Tages eine jetzt gekaufte Kamera verkaufen oder in Zahlung geben will, wird man herabgezogene Mundwinkel sehen: „Ach, die hat ja noch keinen Winder, dafür bekommen Sie höchstens ..." und dann verlieren Sie mehr, als ein Winder Sie jetzt kostet. Warum soll man nicht auch mal wirtschaftlich denken?

*

... kennen Sie sicherlich jene Zeitgenossen, die beinahe in jedem Satz versichern etwas „ehrlich" oder „offen" zu sagen. Psychologisch interessante Typen, die wissen, daß sie lügen. Anders ist das, wenn man als Jounalist eine Kolumne mit den Worten überschreibt: „Offen gesagt ...". Hier erwartet der Leser die Meinung, die persönliche Meinung einer Person, die eben diese Meinung für eine Wahrheit hält. Wir leben in einem Land, in dem man (noch) seine Meinung sagen und sogar publizieren darf, erst recht in einer Fachzeitschrift. Auch ich liebe ein „offenes Wort", was mir und dem Verleger nicht immer nur die Zuneigung der Betroffenen eingebracht hat. Aber eins kann niemand bestreiten: Ich stehe mit meinem Namen für das, was ich „offen gesagt" von mir gebe. Und wenn ich einmal etwas falsch geschrieben habe, dann berichtige ich das und entschuldige mich. Ich nenne auch Namen, wenn ich jemanden angreife. Das ist presseüblich, und in allen Fachzeitschriften prallt gelegentlich Meinung gegen Meinung. In Fachzeitschriften gibt es manchmal Meinungsverschiedenheiten, aber es war bisher eine journalistische Selbstverständlichkeit, daß man als Autor für seine Meinung mit seinem Namen eintrat. Die junge Redaktion des „foto magazin" scheint mit dieser Gepflogenheit brechen zu wollen. So findet man in 4/77 unter „Offen gesagt ..." die Meinung eines Schreibers zum Thema „Subjektivität". Soweit ist alles gut. Aber dann wird es unerfreulich. Nicht nur, daß dieser Autor es vorzieht, von undefinierten „Fachschreibern" zu sprechen und sie in rüder Art anzugreifen, er zieht es ebenso vor, dies anonym, also ohne seinen Namen zu tun. Ich bekomme dabei auch etwas ab, denn ich schrieb einmal, es gäbe zu einer Pocket keinen Kodachrome-Film. Das war gewiß ein Fehler, vielleicht sogar Schlamperei. Aber ist der offensichtliche Fehler eines Autors ein plausibler Grund zu einer allgemeinen Polemik? Man kann gegen Meinungen polemisieren, das ist gutes Journalistenrecht. Aber ist es berechtigt, bündelweise Gift gegen Fachkollegen zu verspritzen, nur weil sie sich hier und da geirrt haben? Es würde mir nie im Leben einfallen, meine Kollegen beim „foto magazin" anonym und pauschal als Schlamper abzuwerten, – Zitat: „denen die fundamentale fachliche Ausbildung fehlt" ... (Ende des Zitats!), weil sie im gleichen Heft auf den Seiten 33 und 39 von Aufnahmen schreiben, die mit einem Mamiya Sekor 6,3 (!)/180 mm bei Blende 5,6(!)/ gemacht wurden. Sowas passiert jedem von uns gelegentlich, oder? Es bekommen dann noch die Briefeschreiber eine hingewischt, die „sehr oft dramatisch, arrogant, anmaßend, frech und fordernd" schreiben (mir übrigens nicht!). Schopenhauer übersetzte das französische Wort „Journalist" mit „Tagelöhner". Ich meine, jeder Journalist muß sich selber einstufen, und dazu gehört in allererster Linie der Mut, sich mit seinem Namen zu seinen Texten zu bekennen. Sonst ist er Tagelöhner des Chefredakteurs, und was dabei herauskommt, ist halt manchmal Heering-Salat.

DIALOG MIT COLOR

Alexander Borell antwortet

Klaus K., 5000 Köln 41:
Betrifft Übrigens ... 1. 4. 77. Sehr geehrter Herr Bordell, verzeihen Sie den Tippfehler, aber wie Sie sehen ist selbst Ihr Name nicht frei von assoziativen Unterschwelligkeiten. Vielleicht sollten Sie künftig im Sinne der Reinhaltung von „COLOR FOTO" unter einem Pseudonym schreiben: Etwa Alexander Freudenhaus oder so ...
An sich ein Leserbriefmuffel, muß ich Ihnen heute als langjähriger „COLOR FOTO"-Anhänger einmal mit ein paar kritischen Anregungen unter die Arme greifen. Zunächst schlage ich vor, in der Abteilung Leserbriefe eine Sparte Talentschuppen in der Form eines Leserbrief-Kollegs mit Zertifikat in Gold einzuführen. Der von Ihnen als neu angekündigte Raumbildfilm Stereopan ist ein alter Hut! Schon vor Jahren gelangen mir Aufnahmen mit einem ähnlichen Material, das mir ein Entwicklungshelfer (ein zuverlässiger Mann, der mir immer beim Entwickeln hilft!) aus Bayern mitbrachte. Der Film wurde seinerzeit von der Firma „Janus" in Ruhpolding hergestellt. Das Prinzip ist einfach: Es handelt sich um einen nur für blau-weiß sensibilisierten Zweischichtenfilm, wobei die Schichten jedoch nicht übereinander, sondern nebeneinander angebracht sind. Zum Beweis schicke ich Ihnen anliegend eine Aufnahme von Ihnen und Herrn Meisnitzer, die mir unter Zuhilfenahme des Braun F 900 mit Zusatzgerät in der Nähe des Kölner Doms gelang. Diese Aufnahme zeigt Sie und Ihren Kollegen Meisnitzer bei Probeaufnahmen mit dem „Apokalyptarit". Entwickelt wurde der Film nach einer von Herrn Spitzing privat ausgetüftelten „Dampf-Umkehrmethode" (ca. 26 Bäder bei 123 °C), wobei es, wie Sie sicher sehen, doch noch Probleme zu bewältigen gibt: es hat sich noch nicht alles so richtig umgekehrt. Zu erwähnen ist noch, daß derartige Aufnahmen nur mit Scheibolta-Kameras zustande kommen, da sonst der PO-Wert nicht voll zum Tragen kommt. Wie dem auch sei, Lichtblicke gibt's auch in „COLOR FOTO" allemal. Diesmal ist lobend zu erwähnen: a) Die erste vernünftige Aussage über Foto-Objektive von Herrn Dipl. Ing. Klaus Dieter Schaefer, b) der Gefühlsausbruch von Herrn Meisnitzer über Newton. Hoffentlich gibt es für ihn beim Rückschlag keine „Newtonschen Ringe"! Das wars für heute.

Herzlichen Dank aus einem Lande, bzw. einem Freistaat, in dem sich sowohl eine Lola Montez, als auch ein Franz Josef Strauss frei entfalten konnten. Herzlichen Dank auch für Ihr Humor-Verständnis, auf das ich nicht überall gleichermaßen gestoßen bin: als ob ich der Mann wäre, kleine und unbedeutende Leute oder Firmen auf den Arm zu nehmen, das mache ich nur mit Prominenten! Danke auch für Ihre persönliche Einladung im Nachsatz Ihres Briefes: wir werden 1978 Gelegenheit haben, weiß-blauen (eine feine, bajuwarische Unterscheidung: wir sind nicht blau-weiß, wenn auch hin und wieder ganz blau!) Humor mit dem schwarzen von Köln zu synchronisieren! Und zum Schluß besonderen Dank für Ihre fotografische Pionierleistung: COLOR FOTO ist die erste und einzige Foto-Fachzeitschrift der Welt, die sowas ihren Lesern zeigen kann!

*

Jean-Michael N., 8803 Rüschlikon:
Ich besitze eine neue Nikkormat ELW und hatte einen Auftrag zu erledigen. Ich fotografierte wie immer auf Kodachrome 25. Welche Überraschung, als ich die Bilder zurückerhielt: Es fehlten vier Aufnahmen! Die wurden von Kodak in Lausanne von zwei Filmen abgeschnitten, weil die Perforation durch die Nikkormat ELW verletzt wurde, weil dieser Winder beim 36. Bild nicht von selber abschaltet.

Ich habe hierüber bis jetzt noch keine weitere Meldung eines Besitzers erhalten. Auch bei Nikon war von dieser Erscheinung nichts bekannt. Ich selber habe mehrere Filme, SW und Color, von diversen Herstellern voll durchfotografiert und dabei festgestellt, daß zwar der Winder tatsächlich nicht stoppt, jedoch jede Menge Fotos auf die Nr. 36 draufbelichtet, ohne die Perforation zu beschädigen. Das sollte Nikon tatsächlich so schnell wie möglich abstellen, denn wer schaut schon, mit einem Winder fotografierend, ständig auf die Zahl im kleinen Bildfenster! Nikon hat Überprüfung zugesichert.

*

K. H. S., 2086 Ellerau:
Betr.: Kulanz deutscher Fotofirmen. Anno 1963 Erwerb eines Bewi-Super-Belichtungsmessers, erstmals abhängig von einer Batterie. 1/2 Jahr später Falltest: Lichtklappe zerbrochen.

Bitte lesen Sie weiter auf S. 10

Die fortschrittlichen Licht- und Farbmeßgeräte für die Fotografie

Color-Meter | Auto-Spot II | Autometer II | Auto-Spot II (Digital) | Flash-Meter II

Minolta Auto-Spot II (Digital)
Ein hochqualifizierter Spiegelreflex-Belichtungsmesser für genaueste Spotmessungen; mit motorischem Skalenabgleich. Das vom Objekt reflektierte Licht („Objektmessung") wird von einer Silizium-Fotodiode innerhalb 1° Meßwinkel registriert. Meßumfang: Belichtungswerte: 3 bis 17 für 21 DIN (mit zusätzlichem ND-Filter bis 21). Belichtungszeiten: 1/2000 bis 30 sec. Blendenwerte: 1:1,0 bis 1:45. Filmempfindlichkeiten: 6 bis 45 DIN.

(Digitale LED-Anzeige der Belichtungswerte und Blenden. Belichtungswerte: 1 bis 19,9 bei 21 DIN. Belichtungszeiten: 1/2000 bis 15 sec. Filmempfindlichkeiten: 12 bis 39 DIN.)

Minolta Autometer II
Belichtungsmesser für „Lichtmessungen" und „Objektmessungen" (mit Objektmeßaufsatz). Automatische Sofortablesung auf einer selbständig einstellenden, elektrisch angetriebenen Skala. Belichtungswerte: −4 bis 17 (Lichtmessung) bzw. −1 bis 20 (Objektmessung). Belichtungszeiten: 1/8000 sec bis 2 Stunden. Filmempfindlichkeiten: 9 bis 45 DIN.

Minolta Flash-Meter II
Hochentwickelter Blitzbelichtungsmesser für außerordentlich präzise Licht- und Objektmessungen bei Blitzlicht (Blitzlampen, Elektronenblitz) und bei Dauerlicht. Im Flash-Meter II wird eine von Minolta entwickelte LSI (hochgradig integrierte Schaltung) zur A-D-Umwandlung (Analog-Digital-Wandler) verwendet, sowie LED's (Leuchtdioden) für die digitale Blendenwertanzeige. Einhand-Bedienung. Meßumfang: 20 bis 10240 lux · sec (Lichtmessung): 8 bis 4096 cd/m² · sec (Objektmessung). Filmempfindlichkeiten: 12 bis 36 DIN. Blendenbereich: 1 bis 90.

Minolta Color-Meter
Kompaktes Farbtemperatur-Meßgerät für Einhandbedienung. Direkte Meßanzeige in MIRED, Kelvin und Filterwerten. Dreifarben-Analyse plus Beleuchtungsstärke-Messung (Luxmeter). Farbtemperatur-Meßbereich: 2500 bis 12500 Kelvin. Beleuchtungsstärkemessung: 10 bis 128000 lux. Drehbarer Meßkopf.

Fordern Sie Spezial-Informationen

Minolta

Minolta Camera Handelsgesellschaft m.b.H., Vertrieb Deutschland, Kurt-Fischer-Straße 50, D-2070 Ahrensburg.

DIALOG MIT COLOR

Alexander Borell antwortet

Fortsetzung von Seite 8

Anfrage beim Hersteller mit Bitte um Übersendung von zwei (!) neuen Klappen, ich kenne mich und die Duplizität mancher Ereignisse. Umgehend Erhalt, eine Klappe ohne Berechnung. Reparatur 15 Min. auf dem Küchentisch. Anno 1976. Erdanziehung ausprobiert — funktioniert noch. Magnet der Drehspule lose, kein Fall mehr für den Küchentisch, endgültiger Exitus? Nach kurzer Trauer Bewi-Super nach München geschickt. Wenige Tage später fast neues Gerät zurück. Preis für Reparatur kaum erwähnenswert. Ich bin mit niemandem in München verwandt oder verschwägert und besitze auch keine Anteile an Bewi.

Zu diesem Brief erübrigt sich wohl jeglicher Kommentar von meiner Seite.

*

Hans J. L., Nürnberg:
Wenn Sie Ihren Kommentar in COLOR FOTO 4/77 über den PO-Wert, Deutsch-Japaner Netsuke-Scheiblinger und den Markennamen „Scheibolta" als enventuellen Aprilscherz ansehen, muß ich Ihnen sagen, daß er zumindest bei mir das Gegenteil bewirkt hat. Was soll das Ganze? Was beabsichtigen Sie damit? Ist Ihnen gar die Firma Minolta mitsamt ihren Produkten, inklusive Autoren (Scheibel) unsympathisch? Ich persönlich empfinde Ihren Kommentar als Beleidigung sämtlicher Minolta-Kunden, zu denen auch ich gehöre, und als Herabsetzung des ganzen Namens Minolta auf das Niveau von minderwertiger Kaufhausware. Für eine normale und vielleicht ausnahmsweise einmal nicht ironisch oder zynisch gemeinte Aufklärung wäre ich Ihnen sehr dankbar.

Darf ich mein Lexikon zitieren, dem Sie hoffentlich weder Ironie noch Zynismus unterstellen? Es heißt da unter dem Stichwort ‚Aprilscherz': „In den meisten Ländern Europas gilt der 1. A. als Narrentag. Man schickt einen in den April, d. h. man sucht ihn durch einen Aprilscherz, eine Scherzlüge oder einen unmöglichen Auftrag zu foppen."
Ich versichere Ihnen hiermit, daß ich einer Person und einer Firma, die mir „unsympathisch" wären, niemals die Ehre erweisen würde, sie in einer „Scherzlüge" am 1. April zu einer Bedeutung hochzustilisieren, die solchen nicht zustünde. Andererseits ist Humor eine Gottesgabe, keine Wertung, so daß derjenige, der keinen besitzt, ebenso auf viel Schönes im Leben verzichten muß, wie ein unmusikalischer Mensch.

*

Willy F., 5883 Kierspe:
Am 24. 12. 76 erstand ich bei der Firma Foto Albrecht, 5882 Meinzerhagen, einen Kodak Farbfilm 20 DIN. Ich machte den Fehler, nicht gleich auf ein Verfallsdatum zu achten. Erst daheim schaute ich mir die Packung genauer an. Dort, wo normalerweise das Verfalldatum zu lesen ist, prangte in diesem Falle ein Klebestreifen mit der sinnigen Aufschrift: „Kenner kaufen Kodak Filme". Mißtrauisch geworden, löste ich den unter Wasser ab, wobei allerdings auch das Verpackungspapier mit ab ging. Gegen das Licht gehalten war es jetzt aber unschwer zu erkennen: das Verfallsdatum war der Juli 1975! Frage: Überkleben schon fleißige Hände bei Kodak die alten Filmschachteln, oder bleibt diese Tätigkeit den Händlern überlassen?

Das „Corpus delicti" befindet sich in meinem Besitz, die Angaben des Einsenders stimmen. Die Frage gebe ich an die Firma Kodak weiter und werde die Antwort, die sicherlich von allgemein großem Interesse ist, veröffentlichen. Vielleicht fühlt sich auch der betroffene Fotohändler angesprochen, — oder andere?
Und da wir gerade von einem Verfallsdatum sprechen —
IN SACHEN MALLORY:
Auf meine Veröffentlichung in COLOR FOTO 4/77 habe ich von der Firma Mallory bis heute (20. 4. 77) noch nichts gehört, obwohl ich ihr ein Exemplar von COLOR FOTO mit besonderem Hinweis auf meinen Artikel per Einschreiben am 29. 3. 77 zugeschickt habe. Dafür sammeln sich inzwischen bei mir Leserbriefe mit ähnlichen oder noch schlimmeren Erfahrungen, und wenn mein Artikel ein Schuß vor den Bug gewesen ist, dann reichen diese Leserbriefe inzwischen für eine ganze Breitseite. Sollte mich ein Herr der Firma Mallory besuchen wollen, gewähre ich ihm gerne Einblick in diese Zuschriften. Sie aber, lieber Leser, werden weiter unterrichtet, um nötigenfalls selber Ihre Konsequenzen ziehen zu können.

*

Mathias F., Zürich:
Bestimmt sind Ihnen schon Anzeigentexte in COLOR FOTO und anderen Fotozeitschriften aufgefallen, wo irgendwelche „Agenturen" oder ähnliche Unternehmen Fotoamateure mit dem Hinweis zum Geldausgeben verleiten wollen, sie könnten über eine solche Firma ihre Bilder verkaufen und bekämen sogar einen Presseausweis zur Verfügung gestellt. Sollte nicht der Verleger solche Anzeigen ablehnen, oder ein Amateurberater wie Sie, einmal ein paar Worte darüber schreiben? So konnte ich vor einiger Zeit sehr schnell feststellen, daß es sich beim sogenannten Holger-Verlag, Heidelberg, offenbar um ein dubioses Geschäft handeln mußte. Oder können Sie sich einen Verlag ohne Telefon-Anschluß vorstellen? Sicher nicht. Andere haben nicht so weit gedacht, (siehe die Verlustanzeige in COLOR FOTO 3/77 Seite 134). Dummheit ist nicht heilbar, also wird es auch immer wieder solche Nepp- und Trickfirmen geben. Aber ist es nicht die Aufgabe von COLOR FOTO, seine Leser vor solchen Geschäftspraktiken zu warnen?

Einerseits ist der Verleger nach dem deutschen Pressegesetz gezwungen, Inserate aufzunehmen, ohne sie zu „zensieren", es sei denn, solche Inserate widersprächen dem moralischen oder religiösen Gefühl der Leser. Das tun die von Ihnen zitierten Inserate nicht, also kann der Verlag sie nicht ablehnen. Ich selber habe vor längerer Zeit schon einmal auf das zwielichtige Treiben dieser Agenturen hingewiesen, bekam daraufhin eine Klage-Androhung, aber leider blieb die Klage aus. Ich habe ebenso schon wiederholt darauf hingewiesen, daß es nur **einen** Presseausweis gibt, ein ebenso amtliches Papier, wie etwa ein Führerschein: Man muß als Autor oder Journalist ganz bestimmte Voraussetzungen erfüllen, um dem „Deutschen Presseverband" als offizielles Mitglied angehören zu können, und nur dieser Verband mit seinen Landesgruppen kann die „echten" Presseausweise erstellen, die dann allerdings eine vollgültige Legitimation sind. Jeder kann sich in jeder Druckerei ein Papier bedrucken lassen und behaupten, das sei ein Presseausweis. Wer wirklich gegen diese Geschäftemacher vorgehen kann, das sind nur Sie, verehrte Fotofreunde, wenn Sie sich aufs Kreuz gelegt fühlen. Aber wer will schon zu seinen Fotos auch noch die Anwaltskosten verlieren? Denn zu erben ist da nicht viel: Wer solche Schwindel-Unternehmen aufzieht, weiß meistens auch, wie er das machen muß, um nicht belangt werden zu können.

*

Firma Optica, 2 Hamburg 65:
Betrifft: Ihren Kommentar COLOR FOTO 3/77 Auto-Makinon 1:2,5/135 mm.
In Ihrem Kommentar wird auf Seite 54 die Konstruktion des Blendenringes und des Einstellringes bemängelt. Wir übersenden Ihnen hierzu in der Anlage eine Stellungnahme des Herstellers, und bitten darum, diese zu veröffentlichen.

Meinen Sie damit die fotokopierten 8 Schreibmaschinen-Zeilen in englischer Sprache, ohne Kopf und Unterschrift? Wollen Sie damit prüfen, ob ich soviel Englisch kann, oder sich eine Hintertür auflassen, damit Sie bei Gelegenheit erklären können, nicht Sie, sondern der Hersteller habe dies zugesichert? Ich habe trübe Erfahrungen mit den Änderungsversprechen fernöstlicher Hersteller gemacht. Sie vermutlich auch. Aber immerhin, da steht, daß der Ring zum Einstellen auf „Automatik" oder „Manual" künftig mit einem Feststell-Knopf versehen werden würde, so daß sich dann kein versehentliches Verstellen mehr ergeben wird. Rufen Sie mich doch bitte an, wenn Sie das erste, so geänderte Objektiv tatsächlich bekommen haben.

DIE ZWEI

(mit elektronischer Perfektion)

Faszinierende Vollblut-Kameras. Vielseitig. Für den Erfolg vorprogrammiert. Minolta XE-1 und Minolta XE-5 * repräsentieren erneut die berühmte Minolta-Präzision, die sprichwörtliche Minolta-Zuverlässigkeit, die konstruktive Minolta-Ausstattung. Monolithische IC's mit über 100 elektronischen Bauteilen und über 50 Transistorfunktionen bilden das Gehirn der XE. Sie steuern exakt Belichtungszeiten und Verschluß ** stufenlos und kontinuierlich. Selbstverständlich ist auch die manuelle Einstellung möglich. Das „Creativ-Control-System" eröffnet ein unbegrenztes Potential schöpferischer Möglichkeiten: Immer behält der Fotograf die Kontrolle über Motiv und Technik.

* Minolta XE-5 baugleich mit Minolta XE-1. In einigen Details jedoch etwas vereinfacht und deshalb noch preisgünstiger.

**

Minolta

MINOLTA XE-1 / MINOLTA XE-5

Herbert Sittenauer

Werbung & Wahrheit

Nicht nur für Landschaften: Die universelle Panorama-Kamera Linhof Technorama 6x17 cm

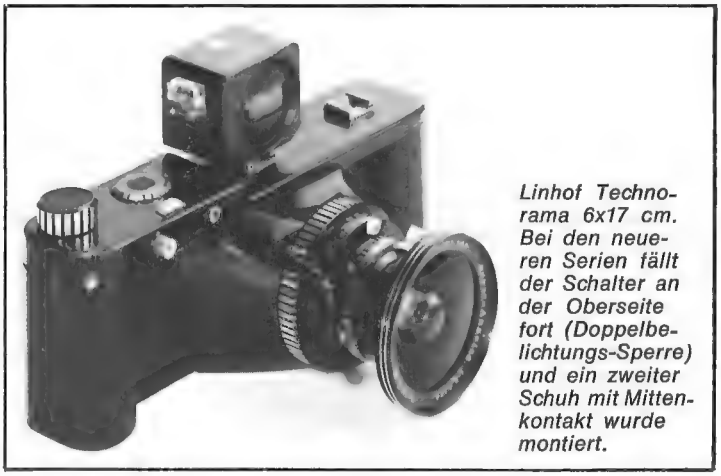
WERBUNG:

Panorama-Großbildkamera 6 x 17 cm mit dem Bedienungskomfort einer Kleinbildkamera. Für 4 Aufnahmen auf Rollfilm 120 oder 8 Aufnahmen auf Rollfilm 220. Aufnahmeformat 56 x 170 mm. Fest eingebautes Weitwinkelobjektiv Schneider Super-Angulon 5,6/90 mm in Compurverschluß B, 1 — 1/500 sek. Fokussierung mittels Schneckengang von 1,5 m bis ∞.

Weitere Ausstattung: Gehäuse-Auslöser mit Doppelbelichtungssperre, Drahtauslöser-Anschluß, Sucherschuh und zwei Blitzschuhe mit Mittenkontakt, Filmzählwerk kombiniert für 120- oder 220-Film. Optischer Spezialsucher mit eingespiegelter Wasserwaage und Fassung für Augenkorrekturlinsen.

Maße: 265 x 170 x 150 mm (mit Sucher), Gewicht 2185 Gramm.

Linhof Kamerawerke, Postfach 701 229, 8000 München 70. Preis ca. 4000 DM, Centerfilter ca. 550 DM.



Linhof Technorama 6x17 cm. Bei den neueren Serien fällt der Schalter an der Oberseite fort (Doppelbelichtungs-Sperre) und ein zweiter Schuh mit Mittenkontakt wurde montiert.

WAHRHEIT:

Kameras, die Breitband-Aufnahmen ermöglichen, gab es schon vor mehr als 70 Jahren. Auch im Hause Linhof ist schon mehrmals damit experimentiert worden. Vor vielen Jahren stellte man bereits eine Spezial-Kassette her, die auf einem Blatt 13 x 18 cm Planfilm zwei Aufnahmen nebeneinander ermöglichte. Die Kontrolle und Einstellung über die Mattscheibe war allerdings mühsam und zeitraubend. Es fehlte auch nicht an Eigenbau-Rollfilm-Rückteilen in allen denkbaren Varianten. Grundsätzlicher Nachteil all dieser Basteleien war, daß nur vom Stativ aus fotografiert werden konnte.

Das visuell außergewöhnlich wirksame Breitband-Format in Verbindung mit einem ausgezeichneten Weitwinkel-Spezial-Objektiv und die Verwendung üblicher Rollfilme führten schließlich zur Konstruktion der Linhof-Technorama.

Mit dieser Kamera ist es möglich, lebendige Freihandaufnahmen mit sehr guter Randschärfe und großer Schärfentiefe herzustellen.

Zur Konstruktion der Technorama: Ins Auge fällt zuerst das weit herausragende Objektiv. Das Super-Angulon 5,6/90 mm aus dem Hause Schneider-Kreuznach wird üblicherweise als Weitwinkelobjektiv in Großbildkameras 9 x 12 cm oder als Super-Weitwinkelobjektiv in Großbildkameras 13 x 18 cm verwendet. Das Objektiv wird unverändert eingebaut, die Schneckengang-Einstellung stammt von Linhof. Der Verschluß ist mechanisch nicht mit dem Kameragehäuse gekuppelt. Lediglich die Auslösung erfolgt über eine Art starren Drahtauslöser, ist aber theoretisch (und für Doppelbelichtungen!) vorne an der Optik direkt möglich. Der Verschlußaufzug muß ebenfalls separat direkt am Verschluß-Spannhebel erfolgen und ist nicht mit dem Filmtransport gekuppelt. Bei einer Kamera dieser Preisklasse eigentlich unzumutbar. Ähnlich ist es mit der Blitz-Synchronisierung bestellt: Vom Original-Verschlußkontakt am Objektiv wird mit einem sehr dürftigen Spiralkabelchen ein Nippel an der Gehäusevorderseite belegt, der dann intern die beiden Schuh-Mittenkontakte versorgt. Wer die Gebrauchsanleitung nicht gelesen hat, nimmt an, der Kontakt an der Gehäusevorderseite ist ein üblicher, „heißer" Synchro-Anschluß.

Das Gehäuse selbst macht einen sehr soliden, mit feinmechanischer Präzision hergestellten Eindruck. Es ist aus Leichtmetall-Druckguß gefertigt und sauber bearbeitet. Die Filmbahnen sind gefräst und poliert, die zweigeteilte Andruckplatte sicher aber als billige Lösung von einem anderen Linhof-Modell entlehnt. Konstruktion von Transport und Doppelbelichtungssperre waren in einer 50-Mark-Rollfilmkamera vor zwanzig Jahren auch nicht besser oder schlechter. Die Kamerarückwand ist abnehmbar, was das Filmeinlegen erleichtert: Kurzanleitung im Gehäusedeckel. Warum der Sucher ein Monstrum von 5 cm Höhe und 7 cm Breite sein muß — obwohl die eigentliche Sucheröffnung vorne nur ca 13 x 35 mm beträgt, weiß wohl nur der Konstrukteur selbst. Zugegeben, die Einspiegelung der (im Hoch- und Querformat funktionierenden) Wasserwaage braucht etwas Platz. Der Sucher ist mit Brille überhaupt nicht zu übersehen. Es ist unbedingt eine Korrekturlinse als Brillenersatz in die vorbereitete Fassung zu montieren. Auch mit bloßem Auge kann man den Sucher nicht voll übersehen. Man muß das Auge etwas seitlich wandern lassen, um das sehr große Blickfeld voll zu erfassen. Die über dem Sucherbild eingespiegelte Wasserwaage ermöglicht ein präzises Ausrichten der Kamera in vertikaler Richtung, um die bei diesem starken Weitwinkel-Objektiv sehr schnell auftretenden „stürzenden Linien" zu vermeiden. Auf der Kameraoberseite sind zwei Schuhe mit Mittenkontakt im Abstand von ca. 50 mm angebracht. Recht und schön und sicher dazu gedacht, zwei Blitzgeräte gleichzeitig zur besseren Ausleuchtung des superbreiten Formats einzusetzen. Selbst relativ kleine Amateurgeräte mit Schwenkreflektor (z. B. Metz 40 CT 1) sind ca. 40 mm breit. Eine Verschwenkung ist mit ausreichender Wirksamkeit nicht mehr möglich, es muß mindestens ein Geräte über eine Blitzschiene getrennt montiert werden.

Ein weiteres Wort zur Ausleuchtung: Das Super-Angulon 90 mm mit seinem sehr großen Bildwinkel zeigt natürlich einen konstruktionsbedingten Lichtabfall zum Bildrand hin. Vom Zentrum bis zur äußersten Ecke sind das umgerechnet ca. 2 Blendenstufen. Ausgleich ist besonders bei der Verwendung von Diapositiv-Filmen erforderlich: In die Filterfassung wird ein neutralgraues Center-Filter eingeschraubt. Er ist in der Mitte dunkel und wird zum Rand hin farblos. Der Lichtabfall wird somit kompensiert. Insgesamt bleibt die Technorama eine einzigartige Kamera für sehr viele Anwendungsgebiete; egal, ob als Handkamera oder vom Stativ.

JE BESSER DIE POCKET, JE BESSER DIE BILDER. MEINT MINOX.

Pocketfotografieren ist schön. Da braucht man weder Abitur noch sechs Richtige im Lotto, nur eines von diesen schmalen, kleinen Dingern, die in jede Hosentasche (daher der Name!) passen, einen Finger zum Auslösen und eine Kassette zum Belichten. *Jeder kann mitmachen!*

Also: Klappe auf, Film rein und fertig.

Onkel Paul beim Alle-Neune-Werfen – klick. Klein Daniel auf dem Töpfchen – klick. Frau Bulla vor dem schiefen Turm von Pisa – klick. Endlich – nach dem zwanzigsten klick – raus mit der Kassette und rein ins Farblabor. *Soweit – so gut.* Aber:

SPÄTESTENS JETZT WERDEN IHNEN DIE AUGEN AUFGEHEN.

Sie haben nämlich das kleine, weiße Zettelchen mit der Abholnummer doch noch im Papierkorb gefunden und gehen frohen Mutes in Ihr Fotogeschäft.

„Grüß Gott, Herr Wünschner! Ja wo haben wir sie denn, die lieben Bildchen? Aha, hier unter W! Bitteschön."

Sie versuchen, ziemlich gelassen auszusehen, und öffnen mit leicht zitternden Fingern das leicht zitternde Tütchen.

UNGEFÄHR ZWEI MINUTEN SPÄTER.

Sie haben sich inzwischen von Bild zu Bild durchgeguckt und atmen wieder frei und tief durch. So ist das also mit der Pocketfotografiererei. Eigentlich gar nicht so schlecht. – Aber eigentlich auch gar nicht so gut. Die Schärfe könnte etwas schärfer sein, das Rot etwas roter, das Grün etwas grüner und überhaupt. Schließlich murmeln Sie ein leises, aber deutliches *Himmiherrgottsaupreißenkruzitürkenscheißpocketnochamoi.*

BEVOR SIE NUN IHRE POCKET INS KORN WERFEN, MÖCHTEN WIR SIE UM IHRE GESCHÄTZTE AUFMERKSAMKEIT BITTEN.

Dankeschön.

Am besten fangen wir noch einmal ganz von vorne an. Erste Frage: Was muß denn an einer Camera dran sein, damit sie gute Bilder macht? „Blöde Frage", sagen Sie mit Recht, „ad eins natürlich ein gutes Objektiv." Und genau hier trennt sich dann auch schon die Pocket-Spreu vom Pocket-Weizen. Womit wir bei der Minox 110 S sind.

SOVIEL VORWEG: DIE MINOX 110 S IST EIN LICHTBLICK UNTER DEN POCKETS.

Mit anderen Worten: Sie ist nicht billig, sondern *gut.* Aber zurück zum Objektiv.

OBJEKTIV GESEHEN IST DIE MINOX 110 S EIN AUSGESPROCHENER SCHARFMACHER.

Womit wir nichts anderes sagen wollen, als daß Abbildungsqualität und Kontrast nichts zu wünschen übrig lassen. *Und so muß es sein.* Oder? – Wir freuen uns über Ihre Zustimmung und versprechen Ihnen, daß Ihre Minox 110 S-Bilder nicht nur scharf, sondern minoxscharf werden. Eins wie das andere.

ES KANN NICHT IMMER DIE SONNE SCHEINEN.

Auch für solche Fälle ist die Minox 110 S bestens gerüstet. Weil ihr Objektiv – auch – ein ziemlicher Hellseher ist. (Für die Fortgeschrittenen unter unseren Lesern: 1:2,8.) Das heißt, wenn es draußen nicht gerade zappenduster ist, können Sie die Blende soweit öffnen, daß Sie trotzdem noch eine „freihändige" Belichtungszeit rauskriegen. – Soviel zum Objektiv. Nun zum Entfernungsmesser.

RICHTIG GELESEN: DIE MINOX 110 S HAT EINEN ENTFERNUNGSMESSER.

Die meisten Pockets haben zwar keinen (viele haben nicht einmal eine Entfernungs-*Einstellung,* aber daß ein Entfernungs-*Messer* auch bei einer Pocket nicht überflüssig ist, wird Ihnen spätestens dann aufgehen, wenn Sie Ihre ersten Minox 110 S-Bilder sehen. *Wetten?* Weil die selbst dann schön scharf sind, wenn die Blende groß und damit die Schärfentiefe – trotz Pocket – klein war. Egal, ob Sie mit Ihrer Minox sechzig Zentimeter oder unendlich weit weg waren.

Aber das ist alles nichts, verglichen mit dem, was der Entfernungsmesser der Minox 110 S beim Blitzen für Sie tun kann.

Doch das erklären wir Ihnen später.

JETZT KOMMT ZUERST DIE BELICHTUNGS-AUTOMATIK DER MINOX 110 S.

Zugegeben, so eine Belichtungsautomatik ist zwar nichts Besonderes, aber die der Minox schon. Der Trick ist, daß man – trotz Belichtungsautomatik – bei Tageslichtaufnahmen die Blende frei wählen kann. Was Sie und Ihre Fotos davon haben? Allerhand. Erstens kann man auf diese Art und Weise Einfluß auf die Schärfentiefe nehmen und zweitens auf die Belichtungszeit. *Erinnern Sie sich?* Also: Wenn der Niki Lauda beim Großen Preis von Wanne Eickel an Ihnen vorbeibraust, Blende auf! Dann ist Ihnen eine kurze Belichtungszeit – im Klartext: ein scharfes Foto – so sicher wie das Amen in der Kirche. (In solchen Fällen hat die Minox 110 S Belichtungszeiten bis zu 1/1000 Sekunde parat.)

AUSSERDEM: Leuchtanzeigen im Sucher warnen Sie nicht nur, wenn Sie eine ungünstige Blende gewählt haben, sondern zeigen Ihnen gleich, was zu tun ist, um eine günstige zu erwischen. Oder ob Sie besser blitzen sollten. Womit wir beim Thema sind.

WIE DER NAME SCHON SAGT, BELICHTET MAN MIT DER BLITZBLENDEN-AUTOMATIK DER MINOX 110 S BLITZBLENDENAUTOMATISCH.

Erlauben Sie uns eine Rückblende. Wie war das doch mit Ihrer Pocket Marke Nullachtfuffzehn? Das war so: Wenn man als stolzer Vater den kleinen Sohnemann auf die Platte bannen wollte, ging das – beim Blitzen – nur mit dreieinhalb Schritten Abstand, bzw: mit zweieinhalb (überbelichtet) oder viereinhalb (unterbelichtet). *Nichts für ungut, aber da hört die Fotografier-Gemütlichkeit auf!* Nicht so bei der Minox 110 S. Die läßt jeden Vater bis auf einen Meter an den kleinen Maximilian heran. Oder gestattet Ihnen bis zu 9 Meter Distanz, für den Fall, daß Sie Ihre liebe Schwiegermutter abblitzen wollen, müssen.

DAS ALLERSCHÖNSTE:

Wenn Sie die Entfernung eingestellt haben, brauchen Sie nur noch...nichts! Sie können abdrücken. Weil die Blitzblenden-Automatik der Minox 110 S – HOKUSPOKUS – bereits die richtige Blende für die richtige Belichtung ausgerechnet und eingestellt hat. Keine Leidzahlen, keine Rechnerei. *Nicht bei uns!*

DER ELEKTRONENBLITZ F 110 DER MINOX IST EIN KAPITEL FÜR SICH.

Das Tolle an ihm ist, daß er sich so toll an die Minox 110 S anpaßt. Oder wie es in unserem Prospekt so richtig heißt: „Gleiches Design und gleicher Querschnitt verschmelzen Camera und Blitzgerät zu einem einzigen Gerät." Ende des Zitats.

ES GEHT AUCH ANDERS.

Mit X-Blitzwürfeln läßt sich fast genauso bequem blitzen. Also auch blitzblendenautomatisch. Dabei berücksichtigt die Minox 110 S *automatisch* die andere Leitzahl. *Ohne daß Sie ihr ein Sterbenswörtchen verraten.* Vielleicht interessiert Sie an dieser Stelle der „Blitzwürfelanschluß mit Drehautomatik". (Fällt Ihnen eine bessere Bezeichnung ein?) Drehautomatik heißt, daß sich der Blitzwürfel bei jedem Filmtransport – *wieder automatisch* – eins weiterdreht, so lange, bis es nichts mehr zu drehen gibt, weil alle viere abgeblitzt sind.

AU BACKE, JETZT HÄTTEN WIR FAST VERSCHWITZT, ETWAS ÜBER DIE FRONTKLAPPEN DER MINOX 110 S ZU SAGEN.

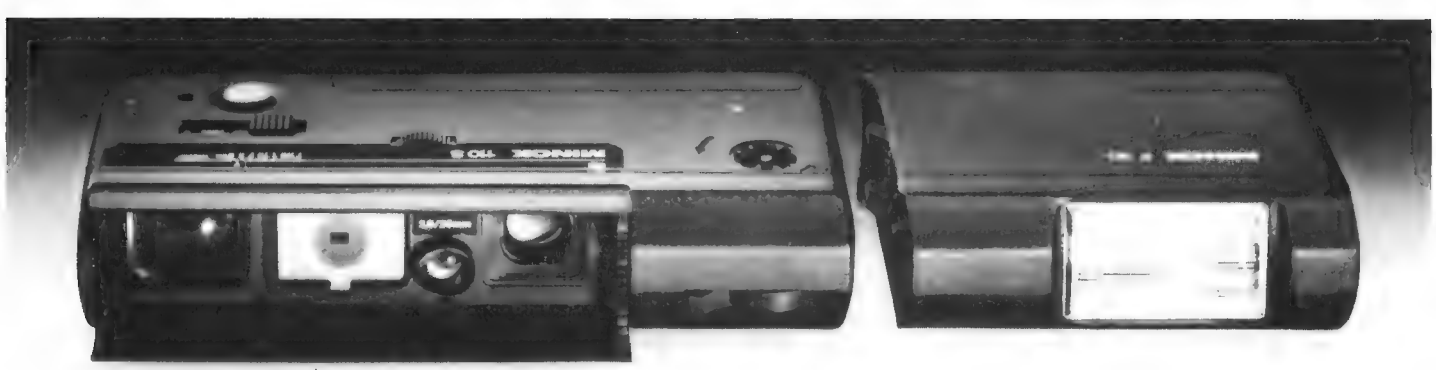
Licht aus – Spot an. Hier sind sie also, die Frontklappen der Minox 110 S. Sie sind nicht nur zum Auf-und-zu-machen, sondern schützen Objektiv und Sucher vor eigenen und fremden Fingerabdrücken und Staub. Obendrein sind sie eine praktische Gegenlichtblende. Praktisch, weil eingebaut.

DAS LETZTE: Die Minox 110 S ist 2,6 cm flach und 5,4 mal 13,1 cm klein. Und mit 130 Gramm – *kein Druckfehler!* – ist sie ein Fliegengewicht.

WIR DANKEN FÜR IHRE AUSDAUER UND VERBLEIBEN MIT FREUNDLICHEN GRÜSSEN.

P.S. Schreiben Sie uns doch mal. „Erbitte Minox 110 S-Prospekt" oder so. Wir freuen uns. Minox GmbH, Abt. 4H Postf. 6020, 6300 Gießen 1.

MINOX



MAN HÄLT DIE MINOX KAUM FÜR MÖGLICH.

Günter Richter

Gewußt wie

Tips + Anregungen für sinnvolle Bildgestaltung und praxisnahe Fototechnik

Eine weit verbreitete Leidenschaft: Zoomitis epidemica

Eine derzeit in Foto- und Filmkreisen grassierende, durch den Zoom-Virus verursachte Krankheit, die bei den Befallenen teilweise schwere bleibende Schäden hinterläßt. Symptomatisch für die Krankheit ist das relativ schnelle Absterben fotografischer Urtriebe und der Rückfall in die bequeme Abgestumpftheit des homo knipsensis. Nach bisherigen Erfahrungen spricht die Krankheit auf moderne Antibiotika nicht an, so daß allein die Willenskraft des Befallenen Heilungsaussichten verspricht.

Ich weiß nicht, ob Sie sich auch schon in der Stehbildfotografie mit Vario-Objektiven versucht haben – also nicht nur in der Schmalfilmerei, in der Objektive mit stufenlos veränderlicher Brennweite inzwischen fest etabliert sind. Wenn ja, dann sind Ihnen die Symptome der Zoomitis möglicherweise schon bekannt. Die stufenlose Veränderung der Brennweite ist so herrlich bequem, daß man ihr nach einiger Zeit gern völlig verfällt. Das Drehen am Brennweitenring wird zum wichtigsten Mittel der Bildgestaltung, über dem ein Gutteil des früheren fotografischen Instinkts langsam aber sicher zu verkümmern droht. Denn diese mühelose Veränderung des Bildausschnitts hat eine geradezu einschläfernde Wirkung auf unser eigenes Antriebssystem: die Beine. Immer weniger kommt man auf den Gedanken, doch einmal den Standpunkt zu ändern, etwas weiter nach rechts, nach links oder nach unten zu gehen. Und damit erweist sich gerade die Annehmlichkeit und die Souveränität der optischen Ausschnittsbestimmung mit einem Vario-Objektiv oft als Keim der Monotonie.

Allen Anhängern der Vario-Fotografie sei deshalb ans Herz gelegt, sich durch diesen optischen Fortschritt nicht einschläfern zu lassen. Denn daß wir mit festbrennweitigen Objektiven strampeln mußten, um all das zu erreichen, was heute mit einer einzigen Drehung am Objektiv in Sekunden zu schaffen ist, hielt unsere Aufnahmen jung. Wir waren gezwungen, Standpunkt, Blickwinkel und damit die Perspektive zu verändern. Tun Sie alles, damit Ihnen dieser Aufnahmestil durch die Verwendung von Vario-Objektiven nicht abhanden kommt! Etwas Bein- und Hüftarbeit ist noch immer der sicherste Weg zu guten, abwechslungsreichen Aufnahmen. Der Sinn eines Vario-Objektivs ist es nicht, Ihnen diese Beinarbeit abzunehmen, sondern den Wechsel von Objektiven. Daß Ihnen Vario-Objektive obendrein noch zahllose anderweitig nicht erreichbare Zwischenbrennweiten bieten, ist ein zusätzliches Plus, das Sie zur Feinabstimmung einsetzten sollten.

Und noch eine Gefahr bringen Vario-Objektive mit sich: es liegt in der menschlichen Natur, stets bis an die Grenze des Möglichen gehen zu wollen. Wenn Sie sich beim Gebrauch Ihres Vario-Objektivs einmal etwas auf die Finger schauen, werden Sie möglicherweise feststellen, daß Sie viel mehr dazu neigen, die jeweiligen Grenzen des Brennweitenbereichs einzusetzen als die vielen Zwischenstufen. Gerade damit jedoch machen Sie einen der Hauptvorteile des Vario-Objektivs zunichte. Sie erniedrigen es in vielen Fällen in seiner praktischen Anwendung zu einem festbrennweitigen Objektiv. Widerstehen Sie deshalb mannhaft dem Drang, Ihr Vario möglichst oft voll „auszufahren"! Denken Sie stets daran, daß Sie ein festbrennweitiges Objektiv der jeweiligen Endbrennweite mit Sicherheit lichtstärker, und zudem wahrscheinlich auch billiger hätten haben können.

Eine etwas andere Erscheinungsform der Zoomitis soll der Vollständigkeit halber noch an dieser Stelle erwähnt werden, wenngleich sie ausschließlich in Schmalfilmkreisen auftritt – dort allerdings in oft erschreckendem Ausmaß: das Zoomen in allen Lebenslagen, in mindestens jeder zweiten Einstellung, rein, raus, rein, möglichst noch in Verbindung mit einem Schwenk. Doch kann man's dem Amateur verübeln, wo er derlei Unsitten oft genug in schlechten Fernsehfilmen sieht? Wenn die Zuschauer seiner Filme später nicht auf der Stelle seekrank werden, dürften sie dies nur ihrer Abgestumpftheit angesichts der audiovisuellen Reizüberflutung zu verdanken haben. Fazit: So verlockend die optische Brennweitenfahrt auch sein mag – allein die Mäßigung bringt ihren Reiz voll zur Geltung. Der viel größere Wert des Vario-Objektivs einer Schmalfilmkamera liegt in der fast grenzenlosen Freiheit, die es Ihnen bei der Wahl des Ausschnitts **vor** der Aufnahme läßt.

Eine kritische Marginalie: Universal-Heiztaschen

Es geht doch nichts über eine Universaltasche, in der man alles so schön beisammen hat! Insbesondere dann, wenn die Tasche aus kostbarem schwarzen Rindsleder oder aus dem prosaischeren, heute weitverbreiteten schwarzen Kunststoff besteht. Zieht man mit einer solchen Tasche durch die Landschaft und meint es die Sonne gut – womöglich sogar sehr gut, wie in südlicheren Breiten – dann bleibt nach einiger Zeit die Feststellung nicht aus, daß man so eine Art Heiztasche besitzt: Ausrüstung, Zubehör und Ersatzfilm werden wohlig warmgehalten, denn das schwarze Material der Tasche saugt die Sonnenstrahlen gierig in sich hinein. Bei günstigen Voraussetzungen nähert sich die mollige Wärme schnell den Verhältnissen in einem mittleren Backofen.

Einen Ausweg gibt es, allerdings setzt er eine gewisse Größe der Ausrüstung voraus. Er heißt offiziell Alu-Koffer, ich möchte ihn hier lieber Alu-Tasche nennen, um keine Mißverständnisse aufkommen zu lassen. Ein Koffer im traditionellen Kofferformat mag eine sehr gute Lösung für den Transport einer größeren Ausrüstung sein, für das mobile Fotografieren mit einer Ausrüstung jedoch ist er nur schlecht geeignet, denn umgehängt läßt sich ihm nichts entnehmen. Außerdem ist er zu groß. Ich denke vielmehr an jene Art, die etwa die Größe und Form einer ausgewachsenen Universaltasche hat und deren Deckel sich auch noch öffnen läßt, wenn man sie umgehängt hat. Diese Art Alu-Taschen sind schon für wenig mehr als DM 100,– im Handel erhältlich. Das Aluminium reflektiert die Sonnenstrahlung weitgehend; die Ausrüstung bleibt im gefütterten Innern optimal geschützt. Der Deckel schließt meist spritzwasserdicht und schützt die Ausrüstung auch wirksam vor Staub.

Nicht jede Volksmeinung stimmt: Abgeblitzt

Irgendwer hat einmal das Gerücht in die Welt gesetzt, man müsse ein Elektronenblitzgerät nach dem Ausschalten von Hand abblitzen, bevor man es weglegt. Seither wird fleißig abgeblitzt. Dabei machen Sie weder sich noch dem Kondensator Ihres Blitzgeräts damit eine Freude. Wenn Sie das Gerät nämlich völlig abgeblitzt weglegen, dauert es bei der nächsten Benutzung nur um so länger, bis sich der Kondensator neu formiert hat, bis er wieder aufgeladen ist. Die gespeicherte Energie, die Sie nach dem Ausschalten abgeblitzt haben, ist vergeudet. Lassen Sie also Ihr Elektronenblitzgerät nach der letzten Aufnahme ruhig so lange eingeschaltet. Schalten Sie das Gerät erst dann ab. Die Bereitschaftslampe erlischt nach einiger Zeit von selbst.

ADAC Test: Urlaubsgepäck ist gefährlich.

Aus fahrsicheren Autos wurden problematische Heckschleudern. Der Citroën GS blieb unerschütterlich.

Der ADAC machte den großen Test. Wie groß ist der Einfluß von Urlaubsgepäck auf die Fahreigenschaften? 36 Autos wurden geprüft.

ADAC Urteil: „Nur 2 Autos behielten beladen ihr normales Fahrverhalten." Der Citroën GS und der Citroën CX. Nur diese beiden Wagen kamen beim ADAC Test in die Gruppe „Die Unerschütterlichen".

Schreibt die ADACmotorwelt. „Eigentlich hätten sich in der ersten Gruppe die meisten Autos einfinden müssen. Denn ein unverändert gleichmütiges Fahrverhalten ist ein so wesentlicher Sicherheitsfaktor, daß sich jeder Konstrukteur in diese Richtung bemühen sollte."

Der konstruktive Vorsprung von Citroën ist deutlich. Das sichere Fahrverhalten bei jeder Belastung gehört bei Citroën zum System. Zum hydropneumatischen System. Das sind Tatsachen. Gemessen, geprüft, getestet. Gut zu wissen, wenn Sie mit einem Citroën GS oder einem Citroën CX in den Urlaub fahren.

Bon voyage. Fahren wie Gott in Frankreich.

Wenn es darauf ankommt, ist Citroën vorn. Citroën GS Special 9.795 Mark.

(unverbindliche Preisempfehlung)

CITROËN

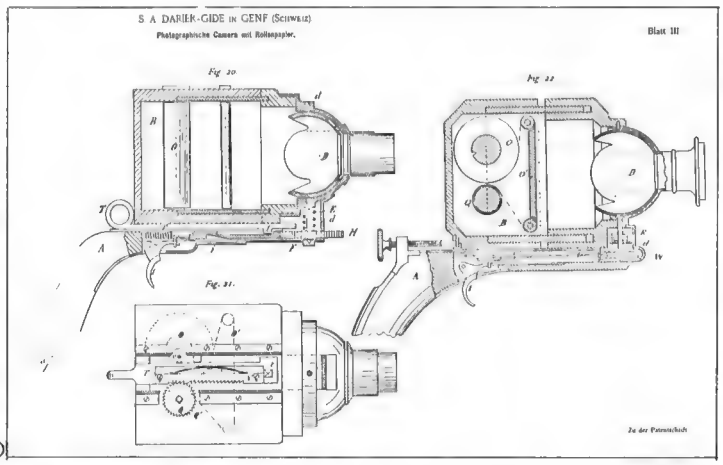
Citroën: Jahresgarantie ohne Kilometerbegrenzung. Citroën Automobil AG, Postfach 90 30 80, 5000 Köln 90.
In Europa 9.000 Servicestationen. Citroën empfiehlt TOTAL.

Klaus op ten Höfel Foto Historica

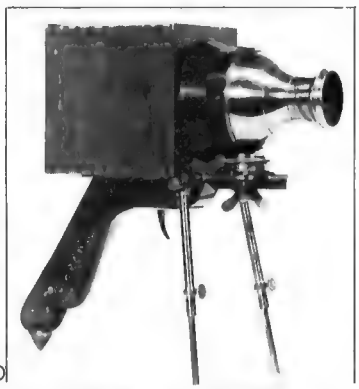
Ein Klassiker der Fotografie: Rollfilm– Kameras

Die ersten Rollfilmkameras – um 1890 – brachten auch neue Kamerabauformen in die Schaufenster der Fotohändler – entsprechend dem neuen Kundenkreis, den man ansprechen wollte. Denn erstmals wurde es in der Fotografie möglich, auch technisch völlig unbelasteten Interessenten das Fotografieren nahezubringen. Die Handhabung dieser neuen Modelle war bewußt auf wenige Handgriffe beschränkt; damit wurden Bedienungsfehler ausgeschlossen. Die Blendenöffnung wurde meist auf 8 oder 11 beschränkt, so ergab sich eine ausreichend große Schärfentiefe, die auch im normalen Aufnahmebereich von 2 bis 6 Metern keine Entfernungseinstellung erforderlich machte. Somit beschränkte sich die Bedienung dieser Kameras auf das Anvisieren des Motivs, das Auslösen und den Transport des Films.

①



②



Alle Aufnahmen: Agfa-Gevaert Foto-Historama

③

Interessantes zur Geschichte des Rollfilms

Dieser „Rollfilm" war hervorgegangen aus verschiedenen Versuchen, Filme herzustellen, indem man Papierbänder mit einer fotografischen Emulsion versah. Der erste bekanntgewordene Versuch geht auf eine Erfindung von A. J. Melhuish und J. B. Spencer im Mai 1854 zurück. Lichtempfindliches, gewachstes Papier wurde dabei auf eine Spule gewickelt. Im größeren Umfang wurden Papier-Rollfilme erstmals von George Eastman 1884 hergestellt, die zuvor von Leon Warnerke erfunden worden waren. Allerdings mußte hierbei die Schicht nach der Entwicklung von der Papierunterlage abgelöst und auf eine Glasplatte übertragen werden. Diese Form des Films lebt heute noch im „Stripping-Film" auf dem Repro-Sektor weiter.

1887 hatte dann Hannibal Goodwin, ein amerikanischer Pfarrer, den Rollfilm auf Nitro-Zellulose-Basis zum Patent angemeldet. Da die Schichtunterlage transparent war, konnten diese Negative direkt kopiert werden. George Eastman produzierte diesen Film ab 1888 und baute auch als erster eine Kamera für diesen Film; eine Kamera in Boxform, die er „the Kodak" nannte. Über diese erste Rollfilmkamera der Welt ist schon so viel berichtet worden, daß ich heute eher von einer anderen berichten möchte, die als erste in Europa konstruierte und gebaute den Eastman-Rollfilm benutzte.

Diese „Escopette" (Abbildung 3) wurde von Albert Darier in Genf konstruiert, der am 15. November 1888 hierauf das Schweizer Patent erhielt. Im Frühjahr 1889 wurde ihm dafür auch in Deutschland ein Patent erteilt. In der Patentschrift beabsichtigte Darier allerdings noch eine Kamera „für Rollpapier" zu bauen (Abbildung 2). Dariers Vorstellung war, Amateuren und Künstlern eine leicht tragbare Kamera an die Hand zu geben, die vielseitig einsetzbar sei und auch bewegten Szenen folgen könne. Der Kamerakörper der Escopette war aus Nußbaumholz gefertigt und enthielt den herausnehmbaren Mechanismus für den Rollfilm.

Im metallischen Vorderteil war der Verschluß untergebracht, der ähnlich wie bei der im gleichen Jahr herausgekommenen „Photosphere" funktionierte: Eine hohle Halbkugel mit einer für die Belichtung vorgesehenen Öffnung, die sich von links nach rechts drehte. Diese Öffnung arbeitete wechselnd und automatisch. Gespannt wurde der Verschluß durch einen unter diesem angebrachten Drehknopf. Er gestattete Belichtungszeiten von 1/25 – 1/100 sek. Der Auslöser ist an einem Pistolengriff angebracht und die Kamera wird zur Aufnahme wie eine Waffe benutzt: Man richtet sie gegen die aufzunehmende Szene und „zielt".

Die optische Ausstattung entsprach dem angestrebten vielseitigen Verwendungszweck der Kamera. Darier hatte das damals bestkorrigierte Objektiv (ehe die Anastigmaten aufkamen), ein Gruppen-Antiplanat von Steinheil, München, eingebaut. Die Brennweite betrug 90 mm bei einer relativen Öffnung von f = 6.

Hersteller der Escopette war nicht Darier selbst, sondern die Genfer Fotofirma Fred. Boissonas, die auch in verschiedenen Fotozeitschriften Probeaufnahmen dieser Kamera veröffentlichte (Abbildung 1).

Boissanas erhielt für die Escopette auf der Pariser Weltausstellung von 1889 eine Silbermedaille. Heute ist diese Kamera eine der großen Seltenheiten.

Dieses Motiv wartet auf Ihre KONICA Autoreflex

die vollautomatische Spiegelreflex-Systemcamera

z. B. mit Hexanon
AR 1,8/85 mm, dem lichtstarken
Idealobjektiv für Porträtaufnahmen.
Denn mit einer KONICA Autoreflex
sind Sie, dank der Blendenautomatic, im
entscheidenden Moment schußbereit. Durch
die Zeitvorwahl erhalten Sie immer scharfe Bilder.
Eine Vielzahl von Wechsel-, Zoom- und Macroobjektiven von 15–1000 mm
Brennweite und das große Systemzubehörprogramm lassen Sie jede Aufnahme-
situation meistern. KONICA Cameras erhalten Sie im Fotofachhandel.
Bitte schreiben Sie uns, wir senden Ihnen die Broschüre
„Besser fotografieren, filmen und projizieren".

fotografieren
BRAUN
NÜRNBERG
projizieren

CARL BRAUN CAMERA-WERK

Muggenhofer Straße 122, 8500 Nürnberg

KONICA Alleinvertrieb für die Bundesrepublik Deutschland

James E. Cornwall

OLDTIMER

Klappkamera mit Laufboden: Vollenda 3x4

Im Juni feiert die Kodak AG in Stuttgart ihr 50jähriges Jubiläum. Gegründet wurde sie in Berlin am 21. 6. 1927. Im September 1927 wurde die Glanzfilm AG in Berlin durch Fusion angegliedert. Somit war Kodak in der Lage, die Wünsche und Anforderungen des deutschen Marktes befriedigen zu können. So galt als nächstes Ziel, dies auch auf dem Kamerasektor zu schaffen. Dieses Problem wurde im Jahre 1931 durch den Erwerb der Fa. Dr. August Nagel, Stuttgart-Wangen, gelöst.

Eine der ersten Kameras aus der Kodak AG. — Dr. A. Nagel Werk — war die Vollenda 3 x 4 cm. Dieses Modell kam rechtzeitig zur Belebung des Weihnachtsgeschäfts Ende 1931 in den Handel.
Wie alle Klappkameras so klappt — beim Druck auf den Knopf — der Laufboden herunter und das Objektiv springt automatisch in Aufnahmestellung. Die Kamera gab es in 7 verschiedenen Ausführungen. Je nach Objektiv kostete sie zwischen RM 46,— und RM 139,—.
Am gesuchtesten ist jetzt das Modell mit dem Leitz Elmar 1:3,5/50 mm.
Sammlerwert: DM 100,— bis DM 150,—

Der Ausdruck des neuen Kamerastils: Kodak 620

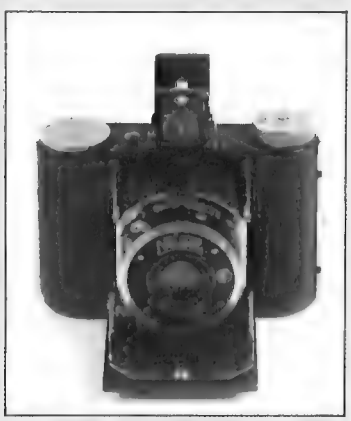
Die Kodak 620 erschien 1932 im Handel. „Der Ausdruck des neuen Kamerastils", wie es in der Werbung hieß, wurde auf der Leipziger Frühjahrsmesse erstmalig vorgestellt.
Als Besonderheit der 620 galt die Rollfilmspule mit ihrem Metallkern. Der damalige Fotohändler sah in dieser Kamera einen echten Vorteil für sich, denn diese 620er Spule mit Metallkern wurde nur an den regulären Fotohandel geliefert und der Händler hatte so die Gewähr, daß der Kunde das Filmmaterial nur bei ihm kaufte.
Die 620 mit dem Format 6x9 war von der Konstruktion her eine Springkamera — ein Griff und die Objektivstandarte schwenkte nach vorn in die Aufnahmestellung.
Zur Auswahl standen 4 verschiedene Objektive: zwei Kodak-Anastigmaten mit den Lichtstärken 1:6,3 und 1:4,5 sowie das Schneider-Xenar 1:4,5 und das Zeiss Tessar 1:4,5. Alle Objektive hatten Frontlinseneinstellung.
Die 620 war mit 2 Bildsuchern ausgestattet, nämlich einem Aufsichtssucher und einem Durchsichtssucher.
Sammlerwert DM 30,— bis DM 50,—

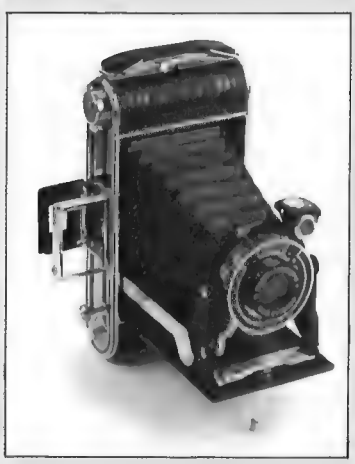
Damals ein Preisschlager! Die Junior 620

Zu Beginn des Jahres 1933 stellte die Kodak AG. ihre neue Kodak Junior 620 vor. Sie wurde als ein Schlager in Preis und Qualität bezeichnet. Angepriesen wurde sie als eine Taschenklappkamera mit allen Schikanen teurer Apparate und doch für jedermann erschwinglich.
Diese 435 g Kamera war laut Werbung eine „Hunderprozentige deutsche Qualitätsarbeit".
Die Herausgabe dieser Kamera stellte für die Kodak AG. insofern einen bedeutungsvollen Schritt dar, als sie ihrem Boxapparat, die „Volkskamera" von einst, die preiswerte Rollfilmkamera zur Seite gab. Die Kodak Junior 620 galt als Pendant zur Kodak 620. Vom Preis her war sie ein leicht verkäuflicher Artikel und dazu geeignet, das Kamerageschäft im Sommer 1933 wesentlich zu beleben. Bereits ab RM 19,50 war sie zu haben. Dafür hat man das Grundmodell mit einem 3linsigen Kodak-Anastigmaten der Lichtstärke 1:7,7 bekommen. Beim Verschluß gab es zwei Geschwindigkeiten, nämlich 1/25 und 1/75 sek. + B + T. „Auch eine verstellbare Irisblende ist vorhanden".
Zwei andere Ausführungen rundeten das Angebot ab.
Sammlerwert: ca. DM 50,—

Die neue Volkskamera mit 620er Spule

Kodak Vollenda 620 — die neue „Volkskamera". So wurde die dritte Kodak 6x9 mit 620er Spule 1933 angekündigt. „Die große Berliner Funkausstellung erhielt in diesem Jahre eine besondere Bedeutung dadurch, daß auf ihr der preiswerte und doch leistungsfähige *Volksempfänger* zum erstenmal ausgestellt und angeboten wurde. Auch die Ausstellung „Die Kamera" wird dem Publikum eine ähnliche Überraschung bringen, nämlich eine *Volkskamera,* die diese Bezeichnung im wahrsten Sinne des Wortes verdient".
Mit diesem Wortlaut berichtete die begeisterte Fachpresse über Kodaks neue Kamera. Und weiter: „Mit der Kodak Vollenda 620 ist man jeder Situation gewachsen, ganz gleich, ob Sie in der Sonne eines strahlenden Sommertages oder im schwachen Winterlicht knipsen ..."
Diese 6 x 9 Rollfilmkamera besaß einen Kodak-Anastigmaten mit der Lichtstärke 1:4,5 und Compurverschluß mit eingebautem Selbstauslöser. Resümee der Presse: „Qualität überall: In der Optik, im Verschluß ...", Der niedrige Preis von RM 55,— war damals eine echte Sensation.
Sammlerwert: DM 60,— bis DM 100,—





Bitte lesen Sie weiter auf S. 20

Vivitar 283.

Der neue Computer-Blitz mit Filter-Effekten.

Vivitar 283 ist mehr als ein neues leistungsstarkes 4-Bereichs-Computer-Blitzgerät: das Kernstück eines einzigartigen Licht-Systems, mit dem Ihnen Vivitar bisher ungeahnte Möglichkeiten der Blitzfotografie eröffnet. Zum Beispiel durch Blitzaufnahmen mit Filter-Effekt.

Blitz-Farbaufnahmen mit Stimmungs- und Verfremdungs-Effekten.

Ein Aufnahmebereich, der bisher fast ausschließlich Profis mit ihren z. T. sehr aufwendigen Studio-Ausrüstungen vorbehalten war und nun auch Ihnen zugänglich wird – bei voller Beweglichkeit der Ausrüstung, z. B. also auch für Außenaufnahmen.

Mit Effekt-Filtern in Rot, Gelb und Blau sind der farbschöpferischen Phantasie praktisch keine Grenzen gesetzt. Um so mehr, als auch zwei Filter miteinander kombiniert werden können; so erzielen Sie Grünlicht, wenn Sie Blau- und Gelbfilter zusammen verwenden.

Das (oder die) Filter schieben Sie einfach in den Halter, der dem Schwenkreflektor des Blitzgerätes präzise angepaßt ist.

Natürlich läßt sich auch jedes Filter mit einem der Weitwinkel- oder Tele-Vorsätze kombinieren, die Ihnen im Rahmen des Licht-Systems Vivitar 283 für Blitzaufnahmen mit Weitwinkel und Tele zur Verfügung stehen. Zusammen mit einem Effektfilter erzielen Sie so ganz diffuses farbiges Weitwinkellicht oder konzentriertes Spot-Licht.

Computer-Blitzaufnahmen im Nahbereich.

Ein „Nachteil" so lichtstarker Blitzgeräte wie Vivitar 283 (Leitzahl bei 21 DIN = 36!) ist, daß bei kurzen Aufnahmeabständen, z. B. bei Nahaufnahmen, ein unerwünschter Überschuß an Licht auftritt. Zur Filter-Ausrüstung des Vivitar 283 gehört deshalb ein Graufilter 4x, das diesen Lichtüberschuß reduziert und so Computer-Blitzaufnahmen auch im Nahbereich erlaubt.

(Außerdem sind im Filtersatz ein Konversionsfilter für Blitzaufnahmen mit Kunstlichtfilm sowie ein UV-Filter eingeschlossen.)

Alles in allem: Möglichkeiten der Blitzfotografie, an die Sie bestimmt früher nie gedacht haben und um die Sie jeder beneiden wird.

Auch auf anderen Gebieten der Blitzfotografie leistet das Licht-System Vivitar 283 Erstaunliches. Blitzaufnahmen mit Tele auf über 20 m Entfernung und mit Weitwinkel bis 24 mm; indirektes Computer-Blitzen mit Reflex-Schirm (auch bei separater Aufstellung des Blitzes) – das sind einige weitere Anwendungsbeispiele des Vivitar 283. Mehr darüber erfahren Sie bei Ihrem Fotohändler. Oder: Schicken Sie uns den Coupon.

Vivitar 283 in Stichworten

4-Bereichs-Computer-Blitzgerät mit Computer-Aufnahmebereich bis 13 m; Leitzahl 36 bei 21 DIN; Thyristor Speicherschaltung; automatischer Zusatzstromkreis für indirekte Aufnahmen; abnehmbarer Computer-Sensor; Computer-Kontrollsignal; beleuchtete Blendenscheibe; Batterie-Sparschaltung; Blitzdauer 1/1000 bis 1/30000 sec.; Farbtemperatur 5500° Kelvin; Gewicht 400 g (ohne Batterien); Abmessungen 149 x 89 x 48 mm; vier Betriebsarten nach Wahl (Batterien 1,5 V, NC-Akku, 510-V-Hochleistungsbatterie, Netz); Blitzfolgezeit je nach Betriebsart zwischen 0,5 und 9 sec.

Vivitar 283

Das neue, einzigartige Licht-System in Profi-Qualität.

An Vivitar, Postfach 2167, 6232 Bad Soden

Bitte schicken Sie mit Informationen über Ihr neues Licht-System Vivitar 283.

Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

VVT 156 CF&77

OLDTIMER

James E. Cornwall

Fortsetzung von Seite 18

Ein Meilenstein der Foto-Technik: Kodak Retina

Ein neues Kapitel in der Geschichte der Kodak AG. begann 1934, als die Firma eine Kleinbildkamera, namens Retina (s. Abb.), schuf. Sie war die erste Präzisions-Kleinbildkamera zu einem Preis, der für weiteste Kreise erschwinglich war.

Eine 3,5 Optik und noch dazu Schneider-Xenar (4-Linser) in Verbindung mit dem 24 x 36 mm Format für RM 75,— war bis dahin noch nicht da. Auch die Handlichkeit mit 12 x 7 x 4 cm war imponierend.

Die Retina war nach dem Prinzip einer Springkamera konstruiert.

Die Scharfeinstellung erfolgte durch einen Schneckengang und die Entfernungsskala sowie die Blendenskala waren von oben her ablesbar.

Der Compurverschluß ging bis zu 1/300 sek. Im Laufe der Jahre wurde an der Technik der Kamera „gefeilt" und so erschien Ende 1939 die Retina II mit gekuppeltem Entfernungsmesser im Sucher.

Erstmalig fanden bei der Retina II die lichtstarken Objektive Xenon 1:2,8 und 1:2 Verwendung.

Sammlerwert Retina I DM 60,— bis DM 100,—

Sammlerwert Retina II DM 100,— bis DM 150,—

Mit eingebautem Entfernungsmesser: Kodak Regent

Wir haben bisher vier 6x9 Kameramodelle besprochen, die alle eines gemeinsam hatten, nämlich die Frontlinseneinstellung. Im Laufe der Zeit aber entstand der Wunsch, eine Rollfilmkamera mit eingebautem Entfernungsmesser zu konstruieren. Die Firma Kodak AG. löste diese Aufgabe mit der Konstruktion der Regent-Kamera (s. Abb.). Doch die Techniker der Kodak AG. lösten nicht nur dieses Problem, sondern es gelang ihnen mit der neuen „Stromlinienform" — meiner Meinung nach — eine der schönsten Rollfilmkameras zu entwickeln. 1935 erschien diese 6 x 9 Kamera mit 620er Metallspule.

Hier die diversen Ausführungen:

Schneider-Xenar 1:4,5; RM 135,—

Zeiss Tessar 1:4,5 RM 149,—

Schneider-Xenar 1:3,8; RM 152,—

Alle Modelle waren mit dem Compur-S-Verschluß ausgerüstet, der Geschwindigkeiten bis zu 1/200 sek. bot. Für einen Aufpreis von RM 10,— konnte man die Kamera mit Compur-Rapid Verschluß, der bis 1/400 sek. reichte, erwerben.

1939 wurde dieses Modell durch die Regent II abgelöst.

Sammlerwert Regent I ca DM 300,—

Sammlerwert Regent II DM 200,— bis DM 300,—

Für Aufnahmen im Format 6x6: Kodak Suprema

Die Auftragslagen der Kodak AG. Berlin und Stuttgart gediehen zusehends. Im Kamerageschäft war das Interesse für die neuen Modelle unverändert stark.

Während 1931, bei dem Erwerb des Kamerawerkes Dr. A. Nagel in Stuttgart, die Belegschaftszahl mit 700 angegeben wurde, stieg sie bis 1938 auf über 2500. An Löhnen und Gehältern für ihre Arbeiter und Angestellten mußte die Kodak AG. zu diesem Zeitpunkt 6,5 Mill. RM aufwenden. Ebenfalls im Jahre 1938 fanden zwei bedeutende Ereignisse statt. Auf dem personellen Sektor konnte das 30jährige Berufsjubiläum von Dr. August Nagel gefeiert werden.

Auf dem Produktionssektor trat Kodak mit dem Modell Suprema an die Öffentlichkeit. Mit dieser Kamera wollte Kodak die Freunde des 6 x 6 Formats ansprechen; nicht zuletzt wegen der Erfolge der Konkurrenz mit ihren Rolleiflex- und Ikonta-Modellen. Die Suprema ist heute ein begehrtes Objekt aller Kodak-Sammler. Bestückt war diese Klappkamera mit einem Schneider-Xenar 1:3,5/80 mm und einem Compur-Rapid-Verschluß, der bis 1/400 sek. ging. Diese Kamera wurde nur kurze Zeit produziert, daher ihr Sammlerwert: ca. DM 250,—

1939 - die neuen Modelle: Kodak Retinette

An Neukonstruktionen brachte die Kodak AG. 1939 zwei Kleinbildkameras vom Typ der Retina auf den Markt. Dies war notwendig, um der Nachfrage nach „volkstümlichen" Kleinbildkameras gerecht zu werden. Beide Apparate wurden unter den Namen Retinette (s. Abb.) und Retinette II vorgestellt. Betrachten wir uns einmal die technische Ausstattung beider Modelle:

Das billigere Modell, die Retinette, war mit einem 3linsigen Kodak-Anastigmaten 1:6,3/50 ausgestattet und besaß einen K-3-Verschluß für 1/25, 1/50, 1/100 sek. + B. Ferner hatte sie Gehäuse-Auslösung, Filmsperre, optischen Sucher und automatisches Filmzählwerk — und das alles für RM 35,—. Die Retinette II gab es in zwei Versionen:

1. Als Modell mit gleichen technischen Errungenschaften wie die Retinette, dazu aber einen Kodak-Anastigmaten im K-4-S-Verschluß mit Selbstauslöser, zu RM 46,—.
2. Wie die erste Version, jedoch mit einem 1:3,5 Anastigmaten im Compurverschluß, zu RM 56,—

Nicht nur als Zweitkameras fanden diese 3 Modelle Verbreitung, sondern für den Anfänger waren diese preiswerten Kameras äußerst beliebt.

Sammlerwert: DM 30,— bis DM 60,—

Das Zoom, an dem sich alle anderen messen lassen müssen.

Schon bei seiner Vorstellung auf der Photokina 1972 sorgte dieses Objektiv für einiges Aufsehen:

- als erstes Automatik-Zoom für 35-mm-Kameras mit Makro-Einstellung bis zum Maßstab 1:2,2
- als erstes Objektiv einer bahnbrechenden Entwicklungsreihe, in der wissenschaftliche Erkenntnisse aus dem US-Raumfahrtprogramm für allgemeine fotografische Zwecke nutzbar gemacht werden: Vivitar Serie 1.

Die Qualitäts-Merkmale der Vivitar Serie 1 sind inzwischen international zum Maßstab für heute erzielbare Abbildungsleistungen geworden.

So gilt das Vivitar Serie 1 Zoom-Objektiv 3,5/70–210 mm als Vorbild in der Schärfe über den gesamten Brennweiten- und Einstellbereich hinweg (also nicht nur bei unendlich). Und als vorbildlich ebenso in Korrektion. Reflexfreiheit durch Mehrschichtenvergütung (VMC Coating) sowie im mechanischen Aufbau als „Schiebezoom" (Einstellen von Brennweite und Entfernung mit einem Ring).

Es lohnt sich für Sie ganz bestimmt, beim Fotohändler nach dem Vivitar Serie 1 Zoom zu fragen. Und auch etwas Geduld zu haben, wenn das Objektiv nicht sofort lieferbar sein sollte. Die starke Nachfrage hält unverändert an, und die außergewöhnlich hohe Serie-1-Qualität erlaubt keine beliebigen Produktions-Steigerungen.

Optischer Aufbau:	15 Elemente in 10 Gruppen
Bildwinkel:	34° bei 70 mm, 12° bei 210 mm
Blendenbereich:	3,5 bis 22 (bei EE-Kupplung bis 16)
Kürzeste Einstellentfernung:	1,7 m (bei Makro-Einstellung 76 mm)
Abbildungsmaßstab bei Makro-Einstellung:	max. 1:2,2
Gewicht:	880 g
Baulänge bei ∞:	158 mm
Zubehör-Durchmesser:	67 mm

Lieferbar mit Universalgewinde M 42 sowie in Bajonett-Fassung für Nikon, Canon, Minolta, Konica und Olympus OM. Automatische Übertragungsfunktionen (Belichtungs- und Entfernungsmesser) bleiben bei der Bajonett-Fassung voll erhalten. – Garantie: 5 Jahre.

Vivitar

An Vivitar, Postfach 2167, 6232 Bad Soden
Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial und Testberichte über Ihr Serie 1 Zoom.

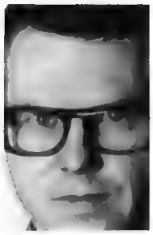
Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ/Wohnort

VVT 136a CF 677

Die Porträt-Diskussion mit Günter Spitzing



Siegfried Kühl und seine Reportage-Mosaiken

Im nachfolgenden Beitrag untersucht Günter Spitzing weitere Methoden gezielter Porträt-Gestaltung. Hier kommt nicht nur das gestellte Porträt zur Sprache, sondern auch das Reportage-Porträt. Last not least stellt der Autor auch die Porträt-Serien von Siegfried Kühl vor. Red.

Zwei unterschiedliche, ja einander entgegengesetzte Auffassungen von Porträtfotografie haben sich im Laufe der Geschichte der Fotografie herauskristallisiert.

Zwei Methoden der angewandten Porträt-Fotografie

1. Das gestellte Porträt eines Menschen in gelassen ruhigem Zustand. Es erhebt Anspruch auf Allgemeingültigkeit. Die Gesichtszüge des Abgebildeten verharren in einer unbewegten Stellung (die die Psychologen deswegen auch als „Ruhegesicht" bezeichnen). In seinem Bilde ist der Abgebildete gut wiederzuerkennen. Oft werden die Fotos als typisch für ihn empfunden. Der Mensch vor der Kamera stellt sich dem Menschen hinter der Kamera. Es wird nur das aufgenommen, was der zu Fotografierende freiwillig bereit ist von sich preiszugeben.
2. Das Reportage-Porträt eines Menschen, der mit etwas beschäftigt oder durch etwas erregt ist. Es kommt in diesem Fall nur auf die Attraktivität an, die die Spontaneität des Ausdrucks ausstrahlt. Die Gesichtszüge unterliegen im Augenblick der Aufnahme irgendeiner kurzfristigen Veränderung, sind vielleicht sogar verzerrt (die Psychologen sprechen von „anschaulich vorübergehendem Ausdruck"). Der Fotografierte ist auf manchen dieser Bilder mehr oder weniger gut wiederzuerkennen, auf manchen aber auch nicht. Wahrheit des Ausdrucks — darum geht es und nicht etwa um Ähnlichkeit. Derartige Fotos sind einerseits völlig unbemerkte Schnappschüsse, die dem „Opfer" abgejagt werden, teils auch Schnappschüsse mit Regie. In letzterem Fall ist der zu Fotografierende mit dem Fotografiertwerden einverstanden. Welche Persönlichkeitszüge und welche Stimmungsmomente der Fotografierende jedoch erfaßt, das bleibt allein ihm überlassen. Das „Modell" hat nur geringen Einfluß darauf.

Siegfried Kühl und seine sensationellen Porträts

Gibt es nun — das ist die Frage — Möglichkeiten, beide Typen von Menschenbildnissen zu vereinen? Sind also Gestaltungen denkbar, die den Menschen sowohl in typischer, ohne weiteres wiedererkennbarer Weise zeigen, als auch Aspekte seines spontanen Seins und Wirkens wiederzugeben?
Siegfried Kühl, Hamburg, hat nun tatsächlich versucht, beide Seiten des Porträtierens in einer speziellen Gestaltungsform zusammenzufassen. Dieser Versuch ist ihm gelungen — und zwar in überzeugender Weise. Der Bildjournalist und Fotograf hat jeweils 13 bis 15 perfekt fotografierte Farbbilder einer einzelnen Person oder auch eines Paares zu perfekten Mosaik-Gestaltungen komponiert.
Es handelt sich um Farbaufnahmen (mit einer Nikon-Kamera auf Agfacolor Negativfilm aufgenommen und auf Agfacolormaterial vergrößert) von teils prominenten, teils unbekannten Menschen. Jedes der vielbildigen Mosaiken enthält viele Schnappschüsse mit Regie sowie wenige unbemerkte Schnappschüsse. Zusätzlich ist in alle Tableaus auch jeweils ein bewußt gestelltes Porträt — aufgenommen mit der Hasselblad 500 C — eingefügt.
Üblicherweise pflegen Bildserien — gleichgültig ob sie in Form eines Mosaikbildes gleichzeitig oder als Diaschau in einem zeitlichen Nacheinander präsentiert werden — mehr oder weniger, meist mehr Bilder zu enthalten, die allein für sich kaum wirken. Ihre Daseinsberechtigung — besser gesagt, die Berechtigung der Tatsache, daß sie veröffentlicht werden — verdanken sie lediglich dem Umstand, daß sie als kleine Steine die Gesamtheit des Mosaiks mitformen (über Theorie und Praxis dieses Fragenkomplexes werden wir uns ein andermal unterhalten!).
Im Gegensatz zu dieser allgemeinen Sitte sind so gut wie alle Einzelbilder, die Siegfried Kühl in seine Bilder hineinverwoben hat, von fotografisch hoher, ja sehr hoher Qualität — sowohl was die Farbigkeit, die Flächenaufteilung, die Beleuchtung, die Schärfentiefengliederung und den Blickpunkt anbelangt. So wäre also alles positiv? Nirgends ein Punkt, da die Kritik des Kritikers kritische Züge annehmen müßte? Nein — oder doch einer! Siegfried Kühl nennt seine Mosaiktableaus „Living-Art-Porträts" — und das erscheint mir als einem Vertreter jener offenbar bereits fossilen Menschengattung, die meint, daß ein neuer Begriff nur dann prägenswert sei, wenn er allgemeinverständlich ist, irgendwie doch etwas zu modisch. Sei's drum! Damit der Farbton des einzelnen Bildes ein Element des Zusammenschlusses im Rahmen des Mosaik-Ganzen wird, muß Siegfried Kühl ganz selbstverständlich seine Farbfotos selbst vergrößern. Daß er seine aus Bildern unterschiedlicher Größe gefügten Mosaiktableaus darüber hinaus noch selbst perfekt layouten kann, verdankt er wohl seiner Berührung mit Presse und Werbung.

Wissenswertes über den Autor unserer Tableaus

Siegfried Kühl (38), als Outsider auf die Fotografie gekommen, arbeitete teils angestellt, teils frei für ein Werbestudio. Dann betätigte er sich für mehrere Presseorgane. Unter anderem war er jahrelang für die Titelgestaltung von „Der Spiegel" tätig. Sein Hauptthema aber war und ist der Mensch. In einer viel beachteten Ausstellung im Goetheinstitut New York stellte er Schwarzweißporträts von Originalen und Typen der Millionenstadt vor. Meist hatte er sie aus dichtestem Abstand mit dem 24-mm-Objektiv fotografiert. Dichter Abstand, das bedeutet Gefahr, vor allem in New York. Nicht nur einmal ist er in kritische Situationen geraten.

Grundzüge der Arbeitsweise von Siegfried Kühl

Jetzt — 1977 — hat er seine neuesten, ausschließlich farbigen Arbeiten, im Pavillon Hamburg-Tip ausgestellt. Und es waren ganz selbstverständlich die Mosaiktableaus, die das meiste Aufsehen im besten Sinne des Wortes erregten.

Frage: „Die Arbeit an einem Mosaiktableau ist aufwendig. Siegfried Kühl, wie gehen Sie vor?"
Antwort: „Zunächst vereinbare ich eine Besprechung mit dem, den ich fotografieren werde. Es geht mir darum, ihn zu beobachten und dabei Miene, Gesten und alle Äußerungen der momentanen Persönlichkeit herauszufinden!"

Frage: „Ja und dann ..."
Antwort: „Dann brauche ich einige Tage — vielleicht sogar eine Woche Pause! Sie ist nötig, damit ich mich in die psychologische Struktur dessen, den ich fotografiere, einfühlen kann. Innerlich lege ich dann auch schon alles fest, was mit der Aufnahmepraxis zu tun hat."

Frage: „Und wenn Sie soweit sind, geht es an die Praxis?"
Antwort: „Ich fotografiere Einzelbilder innerhalb von 2 bis 3 Stunden und brauche fürs ‚Living-Art-Porträt' etwa eine bis zwei Wochen. Im Fall von Ida Ehre zum Beispiel war ich mit auf Tournee und dabei zwei Wochen ständig am Ball."

Siegfried Kühl ist auch jetzt noch bildjounalistisch tätig, möchte aber das psychologisch durchgearbeitete Porträt und vor allem die Mosaiktableau-Gestaltung in verstärktem Maße pflegen. Wenn er seinen Weg konsequent weitergeht, wird ihm der Erfolg nicht versagt bleiben.

Porträt-Mosaiktableaus, fotografiert von Siegfried Kühl:

1. Professor Ida Ehre, Chef der Kammerspiele Hamburg, Regisseurin und Schauspielerin.

2. Gyula Trebitsch, Produzent Hamburg, Studio Wandsbek Film- und Fernsehgesellschaft.

3. Ein Lehrerehepaar aus Hamburg.

4. Chefarzt Herbert Pohl, Chirurg, Düsseldorf.

Jetzt gibt es eine C
bilder in original K
Die KODAK Instant

Faszinierend: Minutenschnell entwickeln sich brillante Farben. Bild für Bild ein echter Spaß. Als spontanes Dankeschön. Als unerwartetes Geschenk. Als schnelle Überraschung. Aufgenommen mit den neuen KODAK Instant Cameras: Unkompliziert. Probieren Sie's aus!

Drei Modelle gibt es. Unterschiedlich im Styling. Unterschiedlich im Komfort. Unterschiedlich im Preis. Eines haben alle gemeinsam: Bilder in original Kodak Farbqualität! 10 aus jeder Film-Kassette.

- **Sofortbilder:** trocken aus der Camera. Ohne Abfall.
- **KODAK SATINLUXE** seidenmatte Oberfläche – keine Fingerabdrücke.
- **Bild vom Bild:** beliebig weitere Fotoabzüge direkt vom Original!
- **3 Jahre Garantie:** auf jedes Camera-Modell.

Kodak

amera für Sofort-
odak Farbqualität:
Camera.

Zum Beispiel für Ihre Garten-Party, denn...

. . . netter können Sie Ihre Gäste nicht willkommen heißen.

. . . schneller können Sie die gute Stimmung nicht zeigen.

. . . origineller können Sie nicht „guten Appetit" sagen.

Die neuen Supersicheren für Foto und Film

Hedler Jet-Lux Super-Safe 1000
Die neuen Sicherheitsleuchten mit spezialgefaßtem Sicherheitsglas, perfekter Gebläsekühlung und 1000 Watt Leistung

Unbegrenzte Einschaltzeit beliebige Brennstellung höchste Betriebssicherheit ✸ in orange, grün, laborweiß und profischwarz

Aus dem umfassenden Halogenleuchten-Programm, das alles bietet, was Amateure und Profis wünschen – für diese Leuchten u. a. Sicherheits-Lichtfilter in grün, gelb, rot, blau, Tageslicht-Konversionsfilter, Sicherheits-Mattscheibe, Sicherheitsnetz, Vier-Klappen-Rahmen, Paraflash-Schirme – kurz, alles für perfekte Lichtführung

HEDLER®

... das Zeichen für Qualität und Sicherheit!

O. HEDLER, 6251 RUNKEL/LAHN
Telefon (0 64 82) 3 63

NACHRICHTEN AUS DER FOTOWELT

WELTREISE ZUM JUBILÄUMSPREIS

Der Reiseveranstalter ITA bietet anläßlich des 10jährigen Firmenjubiläums in Verbindung mit der Fluggesellschaft KLM eine Südsee-Weltreise „Magellan" zum Geburtstagspreis an.
Die einzelnen Stationen bringen die Begegnung mit fremden Völkern und Kulturen – für den Fotofreund ein wahres Erlebnis!

22-Tage-Reise

Flug ab allen deutschen Flughäfen mit Linienmaschinen. Bangkok – Hongkong – Papua Neuguinea (Port Moresby, Madang) – Salomon Inseln (Guadalcanal) – Tahiti (Honiara, Papeete) – Los Angeles – Las Vegas – Frankfurt. Preis 5.875 Mark.

28-Tage-Reise

Flug ab allen deutschen Flughäfen mit Linienmaschinen. Singapur – Borneo – Manila – Papua Neuguinea (Port Moresby, Madang) – Salomon Inseln (Guadalcanal) – Honiara – Fidschi (Viti Levu) – Tahiti (Papeete, Osterinseln) – Santiago – Rio de Janeiro – Frankfurt. Preis 7.150 Mark.

Bei beiden Reisen kann man Ausflüge (Sepik-Gebiet in Neuguinea, Grand Canyon USA und Inselfahrten in der Südsee) buchen.

Auskünfte bei ITA-Reisen, Amiraplatz 3, 8000 München 2.

KODAK AUF DEM 10. TV-SYMPOSIUM IN MONTREUX

Vom 3. bis 10. Juni 1977 gibt sich die Fernsehwelt in Montreux ein Stelldichein: Fachleute aus aller Welt werden sich dort über die neuesten Entwicklungen und den jüngsten Stand der Technik informieren.
Zur Fernsehtechnik gehört neben dem Magnetband unverzichtbar der Film als Aufzeichnungs- und Wiedergabemedium. Und in dem Maße, in dem der Film die spezifischen Anforderungen und Wünsche des Fernsehens erfüllt, wird er auch in Zukunft seinen Platz behaupten.
Einen entscheidenden Beitrag in diese Richtung hat Kodak erst in jüngster Zeit mit der Einführung der Eastman Ektachrome Video News Filme (VNF) 7239 (Tageslicht) und 7240 (Kunstlicht) geleistet. Ihre internationale Feuerprobe haben die beiden VNF-Filme bereits im vergangenen Jahr während der Olympischen Sommerspiele 1976 in Montreal glänzend bestanden.
Kodaks starkes Engagement auf dem Gebiet des Fernsehens ist der Grund, warum dieses Unternehmen auch 1977 in Montreux mit einem eigenen Stand vertreten ist. Der 108 Quadratmeter große Kodak-Stand ist in eine Besprechungszone und ein kleines Vorführtheater aufgegliedert. Hier wird Kodak den Film „Talk about Film" als aktuellen Diskussionsbeitrag zum Thema Film im Fernsehen vorführen. Aktuell ist dieser Beitrag insofern, als immerhin weltweit rund die Hälfte aller Fernsehproduktionen auf Film aufgezeichnet werden. Und dafür gibt es gute Gründe: Flexibilität bzw. Mobilität bei der Aufnahme; einfache Schnittechnik; weltweite Standardisierung und damit problemloser Porgrammaustausch; Film kann überall in definierter Qualität wiedergegeben leicht transportiert und archiviert werden und last but not least: Film ist wirtschaftlich.
Montreux ist für Kodak auch das Forum, um den neuen Eastman Ektachrome Video News Film High Speed 7250 vorzustellen. Dieser Film, dessen von Haus aus schon sehr hohe Empfindlichkeit (27 DIN bei Kunstlicht) durch forcierte Entwicklung um bis zu zwei Blendenstufen gesteigert werden kann, ermöglicht es Fernsehteams, auch unter sehr ungünstigen Lichtverhältnissen ohne Zusatzbeleuchtung zu drehen. Im Rahmen des Symposiums wird Bertie Davies von Kodak Europa diesen Film am 7. Juni um 17.40 Uhr in einem Referat vorstellen.

TECHNIKERSEMINAR BEI DER BRAUN AG

Zu den umfangreichen und intensiv gepflegten Servicemaßnahmen gehört bei der Braun AG, Frankfurt, von jeher die Schulung der Kundendiensttechniker. Bei der Einführung neuer Modelle oder der Verbesserung bestehender Geräte ist die Information der Techniker vorrangiges Ziel.
Anläßlich eines zweitägigen Seminars in Frankfurt hatten 22 Kundendienst-Techniker aus elf Ländern

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 34

Achten Sie auf die Hasselblad-Service-Card, die viele Vorteile bietet.

Eine Versuchung, der wir nicht erliegen...

Victor Hasselblad hatte kein Vorbild, als er seine beispielhafte 6 x 6 Spiegelreflex-Systemkamera schuf. Sie wurde berühmt und Vorbild für andere.

Die Versuchung ist groß, mit diesem berühmten Namen auch kleinere und größere Kameras zu bauen und zu verkaufen – wir werden ihr nicht erliegen. Es wird keine Hasselblad 35, Hasselblad pocket, auch keine Hasselblad Großbild geben!

Wir sind überzeugt: Man kann nur in einem Format Format haben, die Führung behaupten. Denn die Konkurrenz ist zu gut und zu groß. Und zweite Wahl paßt nicht zu Hasselblad.

Nicht viele Hasselblads für viele Formate, sondern 4 spezielle Hasselblads für ein Format: das ist das Erfolgsrezept des 6 x 6 Spezialisten.

Deshalb wird Hasselblad auch morgen in der Hand der besten Profis und Amateure sein.

HASSELBLAD

Gutschein c

Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten oder schreiben Sie direkt an die NORDIC. Ausführliches Informationsmaterial bei Angabe von Spezial-Interessen und Beruf.

NORDIC GmbH Hufnerstr. 20 2000 Hamburg 76

Der 6 x 6 Spezialist **Hasselblad** – in der Hand der Besten

Alle Colornegativ-Materialien in einer Soße verarbeiten

1. Detail aus einer Landwirtschaftlichen Maschine, aufgenommen auf Kodacolor II und vergrößert auf Typ 4 Papier mit Tetenal Universal. Mit den Universal Chemikalien können Bäder für alle Colornegativ-Filme und Papiere angesetzt werden. Hasselblad 500 C, Sonnar 150 mm.

Ein neuer Universal Color-Negativ Bädersatz

Ist denn das die Möglichkeit? Können wir in Zukunft wirklich Colornegativpapiere und Colorfilme – gleichgültig, ob sie aus dem Hause des orangefarbenen Europäers oder des gelben amerikanischen Riesen oder aber aus fernöstlicher Quelle stammen – in den gleichen Bädern verarbeiten, in den drei Tetenalcolor High Speed Universal Bädern? Diese Frage muß ich mit einem laut schallenden „Jein" beantworten!

Nein deshalb ,weil die Bäder aus den in den Tetenalcolor-Univerversalpackungen enthaltenen Flüssigkeitskonzentraten für Agfapapier, für Kodakpapier, für Typ Agfa CN-Film und für Typ Kodak Colornegativfilm jeweils unterschiedlich dosiert zusammengerührt werden (auf das Zusammenrühren selbst möchte ich hier nicht eingehen. Es wird ausführlich in der Gebrauchsanweisung besprochen!).

Ja deshalb, weil in der Tetenalcolor Universalpackung wirklich alles enthalten ist, was für alle Colornegativmaterialien erforderlich ist (auch Teilansätze sind möglich!). So lassen sich beispielsweise mit dem Inhalt der Universal 1 l Packung verschiedene Bäder ansetzen, in denen Sie zum Beispiel insgesamt verarbeiten können:

4 Agfacolor Negativfilme, 4 Kodacolor II oder Fujicolor 400-II Filme, 4 Blatt Ektacolor RC 37 Papier 18 x 24 cm, 4 Blatt Agfacolor Typ 4 Papier 18 t 24 cm.

5 Minuten Raumtemperatur-Verarbeitung von Colorpapier

Wiewohl gleicherweise mit Agfacolor- wie Ektacolorpapier eine einwandfreie Qualität zu erzielen ist, muß die Verarbeitung von Agfacolor als besonders unproblematisch bezeichnet werden. Bei einer Temperatur von nur 21° C wird das Papier in reichlich 5 Minuten wässerrungsreif verarbeitet.

Farb-entwicklung Agfacolor Typ 4 Papier	2 min	21° C
Stoppbad	1 min	20–24° C
Kurzes Durchspülen mit Wasser	–	20–24° C
Bleichfix	2 min	20–24° C

Daran schließt sich die übliche Schlußwässerung an.

Beträgt die Raumtemperatur 21° C ± 0,5° C – was im Sommer keine Schwierigkeiten macht, im Winter aber mit Hilfe eines Heizlüfters leicht zu erreichen ist, dann ist ein besonderes Aufheizen der Bäder nicht nötig. Sind tiefere Raumtemperaturen nicht zu vermeiden, dann kann man sich mit einem thermostatisch temperierenden Prozessor (Jobo) helfen oder auch die Flüssigkeiten im Wasserbad auf eine Einfülltemperatur von 22° C bringen. Höhere Temperaturen lassen sich durch Verkürzung der Farbentwicklungszeit ausgleichen.

Ektacolor 37 RC muß bei 24° C Dauertemperatur oder mit 25° C Wärmeeinfüllung (in die nicht vorgewärmte Trommel) verarbeitet werden. Die Farbentwicklungszeit dauert dennoch 1 Minute länger – nimmt also insgesamt 3 Minuten in Anspruch. Alle Farbpapiere werden am rationellsten mit folgendem Regenerierungssystem verarbeitet:

Von den gebrauchten Bädern jeweils so viel weggießen, daß nur noch die Hälfte der Einfüllmenge übrigbleibt. Diesen Rest mit der gleichen Menge frischer Bäder auffüllen.

Colornegativ-Verarbeitung mit 3 Bädern in einer halben Stunde

Alle Typ Kodak Colornegativ-Filme sind bei 24° C innerhalb der erstaunlich kurzen Zeit von 30 bis 40 min (einschließlich Schlußwässerung) zu verarbeiten.

Für Kodacolor II, Vericolor II und den neuen höchstempfindlichen (27 DIN) Fujicolor F II/400 gelten die in der Folge genannten Daten (der für Herbst angekündigte 27 DIN Colornegativfilm Kodacolor 400 dürfte sich mit ähnlichen Zeiten in Tetenalcolor Universal verarbeiten lassen. Einschlägige Versuche konnten selbstverständlich noch nicht durchgeführt werden).

Farb-entwicklung Typ Kodakfilme	12 min	24° C ± 0,3° C
Stoppbad	3 min	24° C – 30° C
Bleichfix	9 (14 für Fuji 27 DIN)	24 bis 30° C
Schluß-wässerung	7 min	24 bis 30° C

Bitte lesen Sie weiter auf S. 30

Agfacolor CT 18.
Farbtreu bis in die feinsten Töne.

Perfekte Wiedergabe von kräftigen Tönen bis zum zarten Pastell. Abblendung bringt zusätzliche Schärfe. Tele 100 mm, Bl. 16, 1/60 sec.

Naturgetreues Grün und feine Pastelltöne. Vor einem dunklen Hintergrund wirken die Tiere plastisch. Bl. 5,6, 1/125 sec.

Eine hohe Sättigung bei kräftigen Farben und eine gute Differenzierung zarter Töne in feinste Nuancen. Bl. 4, 1/60 sec.

Hartes Sonnenlicht. Ein Film mit guter Lichter- und Schattenzeichnung erzielt auch im Schatten noch weiche Verläufe. Bl. 5,6, 1/125 sec.

Nutzen Sie den Belichtungsspielraum Ihres Films im Gegenlicht. Ein dunkler Hintergrund erhöht den Reiz. Tele 200 mm, Bl. 4, 1/500 sec.

Belichten Sie knapp. Das verstärkt die Farbigkeit der Sonne. Der Vordergrund wird Silhouette. Bl. 4, 1/125 sec..

Harmonische Farbwiedergabe mit fein abgestuften Tönen. Selektive Schärfe erzeugt Plastizität. Bl. 5,6, 1/125 sec.

Deutschlands Dia-Film Nr.1

Agfacolor CT 18. Das heißt:
→ Sorgfältige Auswahl der Farbkuppler.
→ Optimale Sensibilisierung und Gradation.
→ Neutrale Abstimmung der Farbschichten.
→ Höchste Präzision beim Aufeinandergießen der Farbschichten.

Das Ergebnis: Gestochen scharfe Dias, farbtreu bis in die feinsten Töne. Deshalb ist der Agfacolor CT 18 Deutschlands beliebtester Dia-Film.

Speziell für Aufnahmen bei wenig Licht: Agfacolor CT 21. Lichtstark durch 21 DIN.

AGFA-GEVAERT

Der schnelle Entwicklungs-Service sorgt dafür, daß Sie auf Ihre Dias nicht lange warten müssen.

2. Moderne Volkskunst – Schwan aus einem alten Autoreifen. Aufnahme auf Agfacolormaterial, vergrößert mit Tetenal Universal auf Agfacolor Typ 4 Papier in 5 Minuten bei 21° C. Leica M 3, Summicron 90 mm.

Fortsetzung von Seite 28

Werden pro 500 ml an Entwickler zwei Filme zusammen oder ein zweiter Film in einem gebrauchten Bad verarbeitet, so ist die Entwicklungszeit auf 14 min, bei drei zusammen beziehungsweise beim dritten Gebrauch der Bäder auf 16 min zu verlängern (wird der Gesamtpackungsinhalt zum Ansatz von Bädern für die Farbfilmentwicklung verwendet, dann ergeben sich je 2 Liter an Farbentwickler ausreichend für 12 Filme).

Die Verarbeitung von Agfacolorfilm dauert etwas länger – etwa ein gutes Drittel. Allerdings hat sie den Vorteil, daß sie bei Raumtemperatur stattfinden kann – nämlich bei 20° C.

Farbentwicklung	6,5 min	20 ± 0,3° C
Wässerung (fließend)	15 min	16 bis 20° C
Bleichbad	5 min	19 bis 21° C
Wässerung	3 min	16 – 20° C
Bleichfix	6 min	19 bis 21° C
Schlußwässerung	6 min	16 bis 20° C

Entwicklungszeit bei Verarbeitung von zwei Filmen gleichzeitig oder Zweitbenutzung von 500 ml Entwickler 7,5 min.
Entwicklungszeit bei drei Filmen oder dritter Benutzung der Bäder 8,5 min.

Wichtige Hinweise zur Verarbeitung von Colornegativfilmen

Die Temperatur muß bei Colorfilmverarbeitung wesentlich genauer eingehalten werden, als bei Colornegativfilmen. Dies kann man auf dreierlei Weise erreichen:

1. Der Raum einschließlich der rechtzeitig angesetzten Bäder wird einige Stunden vor Arbeitsbeginn auf die Verarbeitungstemperatur hochgeheizt. Für die 20° Verarbeitung von Agfacolor ist das ohne weiteres möglich. Ein kleiner Raum läßt sich aber auch mit einem Heizlüfter notfalls auf 24° C erwärmen. Ich weiß das, denn ich habe in uralten Zeiten, als man noch Colorpapiere in Schalen verarbeiten mußte, um das langwierige Verfahren so weit wie möglich

Bitte lesen Sie weiter auf S. 32

OLYMPUS OM-1 OLYMPUS OM-2

Fristenlösung für Raritäten.

Erlesenen Spezialitäten haftet, im Unterschied zur Massenware, weltweit der Nachteil von Lieferfristen an. Und es mangelt an Verständnis, warum Produkte, die heute nicht überall, sondern nur limitiert in guten Fachgeschäften erhältlich sind, überhaupt beworben werden.

Die werbliche Präsentation eines Spitzenerzeugnisses markiert den Abstand zum Angebot der Mitbewerber. Ein Unterlassen dieser Information käme dem Verlust eines erzielten Vorsprunges gleich, der die Rangfolge zugunsten anderer verschiebt.

Nicht umsonst warten Tausende oft Monate auf die Olympus OM-2, während die einzigartige OM-1 kaum noch Lieferprobleme hat.

Olympus OM-1. Nach wenigen Jahren bereits millionenfach als Basiskamera für das OM-System bewährt, beweist dieses Kleinod feinoptischer Präzision immer noch die Gültigkeit seines einzigartigen Konstruktionsprinzips.

Olympus OM-1, Vorbild für kleinste Abmessungen und leichteste Bauweise. Ebenso für extrem weiche und leise Auslösung sowie für das unerreicht große und helle Sucherbild.

OM-1, die faszinierende Systemkamera mit Offenblendenmessung und Schlitzverschluß perfektester Bauart von 1 bis 1/1000 Sekunde sowie genial vereinfachter Einstellscheiben-Austauschmethode.

Olympus OM-2. Es war Olympus vorbehalten, die Ära des elektronischen Speichers zu überwinden und die volle Bandbreite blauer Siliziumzellen für die Fotografie zu erschließen.

OM-2, der Welt einzige Spiegelreflexkamera mit auto-dynamischer Meß-

steuerung, elektronischem Verschluß von 1/1000 bis weit über 60 (!) Sekunden und Umschaltung auf manuelle Betriebsart.

Alle anderen Meßsysteme messen vor der eigentlichen Aufnahme und speichern den ermittelten Wert. Die Sensoren der OM-2 hingegen messen direkt während der Belichtung und steuern dynamisch Meßkorrekturen ein.

Die Lichtsensoren der OM-2 sind der Filmebene zugewandt und messen mittenbetont die Lichtreflexion vom computererrechneten Phantombild auf dem ersten Schlitzverschlußvorhang für Kurzzeiten ab 1/60 Sekunde, während bei längeren Verschlußzeiten übergangslos das vom Film reflektierte Licht integral analysiert wird.

In Verbindung mit dem Computerblitz Quick Auto 310 kann die Lichtdosierung erstmals kameraseitig im TTL-Verfahren zwischen 1/1000 und 1/40 000 Sekunde variabel gesteuert werden. Die dynamische Meßkalkulation der OM-2 nutzt dabei die Meßzellen der Kamera als Blitzsensoren.

Ob Computeranalysen in Lichtgeschwindigkeit oder subtile mikrofotografische Langzeitmessungen, die auto-dynamische Meßsteuerung eröffnet Grenzbereiche fotografischer Disziplinen, während Abläufe außerhalb menschlichen Reaktionsvermögens durch den Motorantrieb für 5 Aufnahmen pro Sekunde gelöst werden. Ergänzend hierzu steht ein Winder für motorischen Filmtransport zur Verfügung.

Olympus OM-1 und OM-2, das Idealminimum für Größe und Gewicht moderner 35-mm-Systemkameras. Denn weniger wäre bereits zuviel.

Ausführliche Informationen und Testberichte im 64seitigen Vierfarbkatalog „Die Welt der Olympus-Kameras", kostenlos beim Foto-Fachhandel oder durch:
Olympus Optical Co. (Europa) GmbH., Postfach 10 49 08, 2000 Hamburg 1
Österreich: Goëss & Co., Rennweg 2, 1030 Wien 3
Schweiz: R. Bopp AG., Postfach 104, 8064 Zürich

OLYMPUS

V.S.O.E. VOLL-SERVICE OLYMPUS EUROPA - SCHUTZMARKE FÜR ORIGINAL-IMPORT. SICHERHEIT GEGEN KAMERAS AUS ZWEITER HAND. GÜLTIG NUR MIT OM-KAMERAPASS.

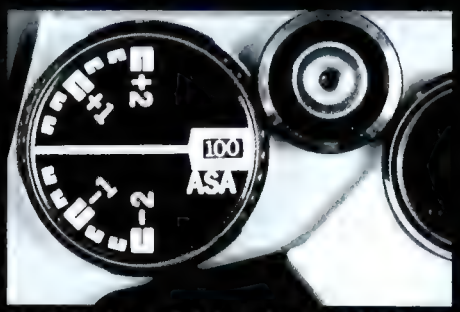
V.S.O.E.

OE 735

OM SYSTEM

Die Welt der Blitzfotografie

Zeit und Realität in Lichtgeschwindigkeit
Die OM-2 mißt als einzige Kamera das von der Filmebene reflektierte Licht direkt und dynamisch während der Belichtung; alle anderen Meßsysteme hingegen speichern den Belichtungswert unkorrigierbar vor der eigentlichen Aufnahme.
Beispiel: Der Prozeßrechner steuert die Belichtungszeit des Einzelbildes einer Motorserie auf 1/243 sec, während das Objekt aus greller Sonne in den Schatten wechselt. Die auto-dynamische Meßkalkulation korrigiert den Wert in Lichtgeschwindigkeit auf 1/64 sec Verschlußöffnung; variabel bis zu 5x pro Sekunde.



Die Belichtungs-Feinkorrektur der OM-2
Für gewollte Unter- oder Überbelichtungen lassen sich bis ± 2 Blendenstufen, rastbar für je 1/3 Blende einsteuern.

Die Betriebsarten-Umschaltung der OM-2
1. Hebelstellung MANUAL: Funktionsgleich der OM-1. Integralmessung über zwei CdS-Zellen und Nachführzeiger mit ± Index im Sucher.

Während die Olympus OM-1 in Verbindung mit dem neuen Elektronenblitz Quick Auto 310 den im Lampenkopf integrierten Sensor zur Computer-Blitzfotografie nutzt, steuern in Kombination mit der OM-2 erstmals die Meßzellen der Kamera die Lichtdosierung direkt während des Belichtungsvorganges im TTL-Verfahren, wodurch der externe Sensor bei entfesseltem Blitz überflüssig wird. Aus diesem Meßsystem resultiert ferner, daß Verlängerungsfaktoren durch Filter oder lange Auszüge bei Makroaufnahmen automatisch berücksichtigt sowie bisher unerreicht kurze Blitz-/Objektabstände von nur 17 cm und weniger ermöglicht werden (21 DIN bei Blende 22).

2. Hebelstellung AUTO: Im Sucher wird zusätzlich eine Verschlußzeitenskala sichtbar. Abhängig von vorgewählter Blende und CdS-Messung wird die zu erwartende Belichtungszeit grob angezeigt. Erst beim Betätigen des Auslösers werden zwei der Filmebene zugewandte blaue Siliziumzellen mit nachgeschaltetem Verstärker zu einer auto-dynamischen Meßsteuerung aktiviert.
3. Hebelstellung OFF: Der Stromfluß wird zur Schonung der Silberoxidbatterien unterbrochen.
4. Hebelstellung CHECK: Batterieprüfung.

Die Virtuosität der Motorantriebs-Gruppe
Erträumte Möglichkeiten werden Wirklichkeit. Der Motorantrieb 1 mit Batteriehandgriff oder NiCd-Stromteil erlaubt bis zu 5 Aufnahmen pro Sekunde. Der Winder hingegen sorgt zweimal pro Sekunde für motorischen Filmtransport und damit für höchste Aufnahmebereitschaft. In Verbindung mit der OM-2 wird jede Einzelbelichtung einer Aufnahmeserie verzugslos sich verändernden Lichtverhältnissen angepaßt.

OLYMPUS

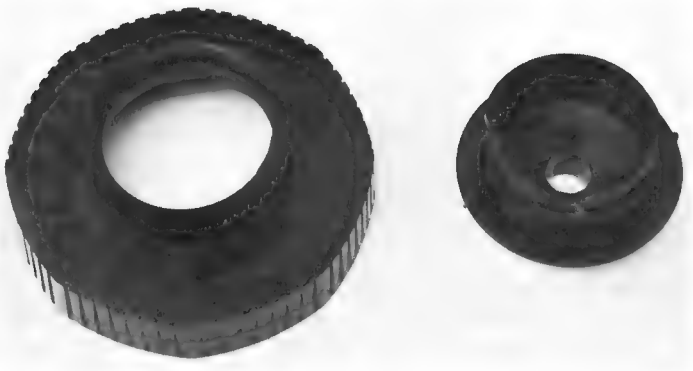
Fortsetzung von Seite 30

zu verkürzen, immer im auf 24° C hochgeheiztem Raum gearbeitet. Allerdings hat das Verfahren den Nachteil, daß man dabei ziemlich verschwenderisch mit Energie umgeht.

2. Erwärmen der Bäder und Verarbeitungsgefäße vor und während der Verarbeitung durch ein Wasserbad mit einer Temperatur von 21 beziehungsweise 25° C. Das geht! Jedoch sollte man große Gefäße — eventuell die Badewanne — nehmen. Nur große Wassermengen bieten die Gewähr, daß während der Verarbeitung das Wasser nicht zu stark abkühlt. Gegenenfalls muß immer wieder heißes Wasser nachgegossen werden.

3. Verwendung eines Colorprocessors (Rotationsgerät mit thermostatisch temperiertem Wasserbad!). Das ist sicherlich der bequemste Weg. Es kommt darauf an, ein Gerät zu verwenden, das sich auf eine langsame Rotationsgeschwindigkeit einstellen läßt und dessen Rotationsrichtung ständig wechselt. Diese Bedingung erfüllt zum Beispiel der Jobo Colorprocessor CPP.

Welche Entwicklungstanks man benutzt — solche aus Chrom-Nickel-Stahl oder solche aus Kunststoff — das spielt unter der Voraussetzung, daß eine einwandfreie Erwärmung gewährleistet ist, keine Rolle. In diesem Zusammenhang aber ist interessant, daß die neuen Tankdeckel des Jobo 2000 Systems zweiteilig sind. Das Innenteil der Ausgußöffnung läßt sich herausnehmen, so daß der Deckel gut gereinigt und schnell getrocknet werden kann.



3. Der zerlegbare neue Tankdeckel zum Jobo System 2000.

Universal im Vergleich zu PA und PK liquid

Der Tetenalcolor Universalsatz soll keineswegs die PA liquid und PK liquid Sätze verdrängen. Er ist ausschließlich für Kleinstverbraucher gedacht und wird nur in einer 1 l Konfektionierung auf den Markt kommen. Gegenüber den beiden bereits eingeführten, auf Papier Agfa (PA) und auf Papier Kodak (PK) spezialisierten Entwicklern arbeitet der Universal-Satz etwas brillanter. Seine Nachteile sind:

* Universal ist nicht in Durchlaufentwicklungsmaschinen, wie der Durst RCP 20 oder 40 zu verwenden. Es ist ein Material für Kurzzeitverarbeitung bei geringen Temperaturen. Diese Maschinen werden aber selbst bei abgeschaltetem Themostaten durch den laufenden Motor etwas aufgeheizt, so daß das für Universal erforderliche Zeit-Temperatur-Verhältnis nicht eingehalten werden kann.
* Universal ist nicht für Schnellstverarbeitung per Heißeinfüllung oder für hohe Dauerwärme geeignet. Allerdings bin ich der Meinung, daß sich über eine stärkere Verdünnung des Farbentwicklers auch Möglichkeiten der Hochtemperatur-Schnellstentwicklung ergeben. Wer allerdings keine Schwierigkeiten mit der Aufheizung von Colorbädern hat, hat auch keinen Grund, von den PA und PK Flüssigkeitsentwicklern beziehungsweise von den entsprechenden Agfa-, Kodak- oder Paterson-Bädern auf Universal überzugehen — es sei denn, er wolle in die Colornegativfilm-Entwicklung einsteigen.
* Für die Colorpapierentwicklung sind PA liquid und PK liquid knapp doppelt so ergiebig wie Universal.

Die Vorteile von Tetenalcolor Universal:

1. Verarbeitung von Colornegativfilmen und Colorpapieren aller Art mit Bädern, die aus in einer Packung befindlichen Konzentraten zusammengemixt werden.
2. Raumtemperaturverarbeitung in verhältnismäßig kurzer Zeit von Agfapapieren und Agfafilmen. Verarbeitung von Kodakmaterialien bei niedrigen Temperaturen (24° C).
3. Möglichkeit, nur die jeweils benötigten Teilmengen anzusetzen (die angebrochenen Flaschen mit Protectan absprühen. Dann stehen die Konzentrate lange Zeit gut durch).
4. Das Bleichbad wird nur für Agfacolor-Negativfilme benötigt. Bleibt es übrig, können damit Schwarzweißbilder und Filme gebleicht werden. Das ist notwendig, wenn sie schwarzweiß umentwickelt oder einfach einfarbig getont werden sollen.
5. Gegenüber dem Color-Negativentwickler NK II bietet Tetenalcolor Universal den Vorteil, daß mit Ausnahme eines Bleichbadpulvers alle anderen Chemikalien als Flüssigkeitskonzentrate ausgebildet sind.

Resümee

Tetenalcolor Universal ist der gegebene Bädersatz für alle, die bei Raumtemperatur in der Trommel auf unkomplizierte Weise von Colornegativen Farbpapierbilder herstellen wollen. Darüber hinaus eignet sich Universal für alle, die gelegentlich einmal einen Farbfilm entwickeln wollen. Ich selbst habe zwar immer die Meinung vertreten, daß eigentlich jeder gut daran täte, erst eine Menge Erfahrungen mit der Colorpapierverarbeitung zu sammeln, ehe er selbst darangeht, seine Colorfilme selbst zu verarbeiten. In letzter Zeit erreichen mich aber durch mein Telefon immer mehr Beschwerden über Kopieranstalten. Meine Leser sind der Ansicht, daß sie, wenn sie schon Flecken und Kratzer auf ihren Filmen haben wollten, die dann auch selbst darauf praktizieren könnten. Dazu brauchten sie nun wirklich keine Bilderfabrik! Folgerung: Wer mit seinen maschinell ausgearbeiteten Colornegativen zufrieden ist, halte sich weiterhin daran, Filme entwickeln zu lassen und Bilder selbst auszuarbeiten. Wem die maschinelle Entwicklung so richtig stinkt, dem sei die Devise empfohlen „Do it Yourself".

Tetenalcolor Universal bietet sich als praktikabler Weg dazu an.

Anmerkung der Redaktion:

Gerade in jüngster Zeit wurden vermehrt Beschwerden unserer Leser über mangelnde Laborqualität bekannt. Nicht zuletzt auch aus diesem Grunde sei den Farbfotografen geraten, Filme und Colorpositive selbst zu verarbeiten. Je mehr Anwender zur Color-Selbstverarbeitung übergehen — desto attraktiver wird das zugehörige Angebot der Industrie werden (allein schon wegen der steigenden Nachfrage . . .). COLOR FOTO und vor allem Günter Spitzing werden im Interesse der Leser diesen Trend hautnah verfolgen!

Fortsetzung von Seite 26

Gelegenheit, sich in Theorie und Praxis mit den neuen Elektronenblitzgeräten von Braun vertraut zu machen. Für die Betreuung und Unterrichtung der Seminaristen standen erfahrene Dozenten aus der Blitzgeräte-Entwicklung der Braun AG zur Verfügung. Eine der wichtigsten Aufgaben dieser Seminare ist die Diskussion aller sich aus dem Service ergebenden Fragen und der gemeinsame Erfahrungsaustausch der Spezialisten.
Produktqualität, technische Begriffsdefinition und die Meßtechnik gehören mit zu den Schulungspunkten innerhalb des umfangreichen Seminarprogramms.
Zum Abschluß erhalten alle Teilnehmer ein Qualifikations-Diplom der Braun AG, um so auch optisch dokumentieren zu können, daß sie für die nächste Zeit fachlich „auf der Höhe" sind.

INTERNATIONALER NIKON CONTEST 1976

40.100 Nikon-Fotografen aus 51 Ländern nahmen am internationalen Nikon Contest 1976 teil. Die Jury hatte 142 Arbeiten für 2 erste Preise, 20 zweite, 40 dritte Preise und 80 „Honorable Mentions" auszuwählen.
Die Teilnehmer aus der Bundesrepublik und West-Berlin lagen im internationalen Vergleich mit 35 Auszeichnungen an erster Stelle, vor den USA (23 Auszeichnungen) sowie Frankreich und Spanien (je 9 Auszeichnungen).
Herr Volker Reister aus Filderstadt errang in der Kategorie „Color" mit seiner Arbeit „Carrousel Ride" den ersten Preis.
Unter den ausgezeichneten Teilnehmern finden sich so bekannte Namen wie Uwe H. Bindseil und Thomas Höpker vom „Stern".
Die Nikon GmbH dankt allen Teilnehmern.

ROWI DESIGN ERFOLGREICH

Bei der am 17. Februar eröffneten „Jahresauswahl 77" des Design-Centers Stuttgart wurden von der Jury 405 Produkte aus allen Bereichen der deutschen Industrie für vorbildliche Formgebung ausgezeichnet. Mit insgesamt 18 Erzeugnissen waren die Hersteller von Film und Fotozubehör bei dieser international anerkannten Design-Auswahl gut vertreten.

DIE BILDERBÖRSE

Seit nunmehr 2 Jahren erscheint im Steinkamp-Verlag in 2940 Wilhelmshafen eine Zeitschrift mit dem Titel „Bilderbörse".
Diese Zeitschrift befaßt sich gezielt mit der Verwertung von Fotos und gibt Fotografen die Möglichkeit, Fotos gezielt anzubieten. Neben Bildangeboten und Bildgesuchen werden Fotowettbewerbe, Veranstaltungen und sonstige Themen über den Verkauf von Fotos veröffentlicht. Der Jahresbezugspreis für 6 Ausgaben beträgt 25,—DM. Interessenten fordern Probeheft gegen Rückporto vom Steinkamp-Verlag, 2940 Wilhelmshafen, Postfach 1149.

KAMERA-DIEBSTAHL

Zwischen dem 6. und 8.4.77 ist in Stuttgart eine Fotoausrüstung im Wert von ca. DM 10.000,— entwendet worden:
1 Hasselblad-Gehäuse 500 C/M, Nr. UP 141645,
1 Objektiv Zeiss T Distagon, Nr. 5455870,
1 Objektiv Zeiss T Planar, Nr. 5567328,
1 Objektiv Zeiss T Sonnar, Nr. 5761422,
2 Magazine Hasselblad, Nr. UP 410447, UP 424346,
ferner Filter, Belichtungsmesser u. a. sowie 1 schwarzer Lederkoffer, Hasselblad, 36 × 26,5 × 22 cm.

Angaben darüber nimmt entgegen: Landespolizeidirektion Stuttgart II, Kriminalpolizei, Postfach 383, 7000 Stuttgart 1, Tel.: (0711) 29 91 41, Nebenstelle 861.

HASSELBLAD SERVICE-CARD

Ab Mai erhalten Käufer einer Hasselblad beim Fotofachhändler eine

Service-Card mit der registrierten Seriennummer der Kamera. Der Kunde trägt seinen Namen und seine Adresse in die Karte ein und erhält damit die persönliche Versicherung, ein technisch einwandfreies und sorgfältig behandeltes Gerät erworben zu haben. Damit will die Nordic die Leistungen des autorisierten Fachhandels hervorheben und ihre Kunden vor Risikokäufen aus dem „grauen Markt" warnen.

Mit der Service-Card hat der Hasselblad-Kunde die Gewähr, ein werksgeprüftes, funktionssicheres Gerät zu erwerben, die volle Werksgarantie innerhalb eines Jahres beanspruchen zu können und in der Nordic-Vertragswerkstatt bevorzugt im 24-Stunden-Service bedient zu werden.
Besitzer der Service-Card werden bei der Nordic als persönliche Kunden geführt. So können mit dieser Karte gestohlene Hasselblads im Falle einer Reparatur identifiziert werden. Zum persönlichen Kundenservice gehört ebenfalls, daß Neuentwicklungen aus dem Hause Hasselblad den Service-Card-Besitzern zukünftig direkt bekanntgegeben werden.

NIKON ERWEITERT TECHNISCHEN KUNDENDIENST

Alle Anwender der Nikon- und Nikkormat-Kameras können jetzt noch bequemer den Nikon-Service in Anspruch nehmen. Das Unternehmen hat zwei Kundendienst-Werkstätten mit der Betreuung seines hochwertigen Kamerasystems autorisiert.

Neben der Nikon GmbH, Uerdinger Str. 96-102, Düsseldorf 30, Tel. (0211) 45 10 61, stehen jetzt in Berlin die Firma Marland Gesellschaft Berlin, Marlow+Co, Handjerystr. 48, 1000 Berlin 41 – Friedenau, Tel. (030) 8 52 28 91 und in Frankfurt die Firma CTM, Cameratechnik Mandic + Co, Rhönstr. 94, 6000 Frankfurt, Tel. (0611) 43 22 55, zur Verfügung.
Die Servicetechniker dieser beiden Niederlassungen verfügen nach Absolvierung einer entsprechenden Ausbildung über das notwendige spezifische Wissen. Die Werkstätten sind – wie in Düsseldorf – mit modernsten Testgeräten und den erforderlichen Ersatzteilen ausgerüstet. Die Firma Nikon ist sicher , daß mit dieser Maßnahme ein weiterer positiver Beitrag für die Service-Betreuung der Nikon Fotografen erbracht wurde.
Die Dezentralisierung wird zwangsläufig die Reparaturzeiten verkürzen, sehr zum Vorteil der Anwender.

GROSSER FOTOWETTBEWERB DES VERBANDES DER AUTOMOBILINDUSTRIE E.V. „DAS AUTO BRINGT UNS WEITER"

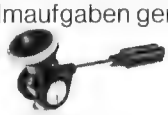
Anläßlich der 47. Internationalen Automobil-Ausstellung in Frankfurt veranstaltet der VDA in Verbindung mit dem Keystone-Pressedienst und dem Verband Deutscher Amateurfotografen-Vereine (VDAV) diesen für Amateure und Profis gleichermaßen offenen Wettbewerb. Gesucht werden keine Werbefotos, es soll vielmehr auf die menschlichen Aspekte in Verbindung mit dem Kraftfahrzeug eingegangen werden. Teilnahmebedingungen bei: Keystone-Pressedienst, Thierschstr. 11, 8000 München 22. Einsendeschluß ist der 31. Juli 1977.

SLIK Stative

damit Ihre Kamera auf festen Füßen steht

Mit dem Goodman Variabel-System präsentieren wir Ihnen eines der universellsten Stativ-Baukastensysteme, die es je gab! 4 Stativ-Grundmodelle lassen sich je nach Einsatzgebiet mit voll auswechselbaren Stativbeinen, -füßen, -Mittelsäulen und -köpfen optimal variieren. Mit dem Goodman Variabel-System sind Sie für alle Foto- und Filmaufgaben gerüstet.

Neiger 3 D standard


Neiger 3 D mit Excenterplatte

Neiger mit Schnellwechseladapter

Die Stativreihe:
Goodman S-101, S-103, S-104 und S-105.
Als Grundausrüstung wählbar für einfachen, drei-, vier- und fünffachen Rohrauszug. Übrigens erlaubt das S-101 eine Arbeitshöhe von nur 9 cm!

Kurbel-Mittelsäule

Goodman S-105

Das Systemzubehör:
Stativ-Wechselbeine in drei Längen und mit verschiedenen Auszügen. Stativfüße für jede Witterung und Bodenbeschaffenheit, 2 Kurbel-Mittelsäulen und 3 Kinoneiger.

Wechselbeine: (von links) 2-, 3-, 4- und 5teilig

Goodman S-101

Gummifuß normal | Gummifuß mit Spitze | Gummifuß mit Bergspikes | Tellerfuß

Bei Ihrem Fotohändler

Heinz von Lichem

Vergrößerungspapiere 2.Teil

Der Papiersektor zeigt erfreulichere Akzente denn je: Papiere für Farbe, für SW und für Spezialaufgaben lassen kaum sachliche oder kreative Wünsche offen! In diesem Beitrag stellen wir unseren Lesern das entsprechende Sortiment der Hersteller AGFA-GEVAERT, ARGENTA und LABAPHOT vor!

In COLOR FOTO 5/77 (DUKA-MAGAZIN) berichteten wir ausführlich über die Vergrößerungspapiere von Kodak, Tura, Ilford. Die in Heft 5/77 vorgestellten Papiere verkörpern ein insgesamt vielfältiges und überaus interessantes Angebot an SW-Papieren, Spezialpapieren (Fotoleinen, Pastellpapieren), Colorpapieren für die Verarbeitung nach Dias oder Colornegativen. Außerdem wiesen wir auf das neue Kodak Polykontrast-Papier hin: Ein SW-Papier, dessen Gradationen mit einfacher Filterung verfügbar sind. Ebenso möchten wir auf das Kodak Panalure-Papier hinweisen, mit dem tonwertrichtige SW-Vergrößerungen nach Colornegativen hervorgerufen werden können. Insgesamt veröffentlichten wir in COLOR FOTO 5/77 sämtliche Formatpapiere aller drei Hersteller (Kodak, Tura, Ilford).

Wir weisen daher ausdrücklich darauf hin, daß nur beide DUKA-MAGAZINE in COLOR FOTO 5/77 sowie in dieser Ausgabe ein Gesamtbild des Angebots aller deutschen Hersteller vermittelt (Kodak, Tura, Ilford, Agfa-Gevaert, Argenta, Labaphot). In diesem Sinne verkörpern beide DUKA-MAGAZINE wiederum eine vollständige Übersicht aller Fotopapiere, die derzeit dem Anwender zur Verfügung stehen.

In diesem Heft informieren wir nun unsere Leser über die Vergrößerungspapiere von Agfa-Gevaert, Argenta, Labaphot. Auch hier gilt wieder – so wie in der Folge 1 – daß die angegebenen Formate nur Richtwerte sind, deren tatsächliche Größe bekanntlich um wenige Millimeter nach oben oder unten differiert. Auch hier verweisen wir wieder, daß zu den deutschen Formaten auch englisch-amerikanische „Zwischenformate" angeboten werden. Schließlich sei nochmals betont, daß die Zukunft der SW-Verarbeitung noch viel mehr als bisher den Papieren auf Kunststoffbasis, den PE-Papieren gehören wird. PE-Papiere bieten gegenüber konventionellen Papieren nur Vorteile: Schnellere Verarbeitung, erhöhte Chemikalien-Sauberkeit aufgrund minimaler Chemikalien-Verschleppung, erhöhte Bildwirkung bezüglich Brillanz + Tonwerten + Licht + Schatten, maximale Maßhaltigkeit, Planlage und überaus simple Trocknung: Entweder mit PE-Trocknern oder durch Aufhängen an Wäscheleine, durch Auflegen am Boden oder Tischplatte – jedenfalls Trocknung nur an Luft. Der Hochglanz zieht sofort von selbst auf, ist griffest, abriebfest und bei nachträglicher Anfeuchtung erneut erzielbar. Schließlich bitten wir alle Anwender, darauf zu achten, daß die Spezialpapiere eine Renaissance erleben! Zu den Spezialpapieren sind zu zählen: Fotoleinen, monochrom-kolorierte Papiere (der Firmen Turaphot, Argenta, Labaphot).

Die Spezialpapiere eröffnen insgesamt ein attraktives Betätigungsfeld für die kreative und experimentelle Duka-Arbeit. Wir können nur allen Interessierten sagen, daß der Einsatz von Spezialpapieren eine neue Duka-Dimension eröffnet. Fotoleinen kann zum Beispiel genäht, gebügelt, aufgezogen werden. Die Struktur des Leinenmaterials vermittelt außerdem den berechtigten Eindruck persönlicher Positivgestaltung.

Vielfalt für Farbe und SW, für konventionelle und gesteigerte Ansprüche – in allen Papiergrößen!

Last not least kann Fotoleinen nachträglich mit gewohnten Maltechniken bearbeitet werden. Die monochrom gefärbten Pastellpapiere vermitteln – je nach Farbe des Papiers – eine völlig neue Motivaussage. Das erzielbare Resultat wird maßgeblich durch die Art des Motivs und zugehörige Farbkombination gestaltet. Hier bedarf es vor allem persönlicher Erfahrungswerte. Für den Anfänger empfiehlt sich, ein- und dasselbe Motiv auf Pastellpapieren aller Farbwerte hervorzurufen.

Auch für Fotopapiere gilt ein altes Erfahrungsrezept: Eine gewisse Standardisierung auf bestimmte Papiere plus Chemikalien fördert die Qualität der Ausarbeitungen. Doch einen häufig anzutreffenden Duka-Fehler möge man in Zukunft vermeiden: Die Duka, die nur ein bis zwei Papiersorten kennt, ist passé! Zur modernen Duka gehört ein vielfältiges Standardsortiment an Papieren verschiedener Oberfläche, verschiedener Gradationen, an Fotoleinen und Pastellpapieren. Der Sinn des Vergrößerns darf keinesfalls nur im Streben nach persönlicher Qualität liegen oder darin, möglichst viele Vorlagen in kurzer Zeit auf ein- und demselben Papier hervorzurufen. Sicher – das ist ein Hauptzweck. Dieser aber sollte erweitert werden auf das Spielen und auf den Einsatz von unterschiedlichsten Papieren, Fotoleinen und Pastellpapieren.

Der Farbverarbeiter ist leider mit einem viel geringeren Spektrum konfrontiert als der SW-Fan, der aus einer Fülle von Papier-Varianten wählen kann. Für den Farbverarbeiter stellt sich letztlich derzeit vorwiegend die Frage nach dem System: Dia-direkt-Verfahren oder nach Colornegativen.

Wobei natürlich die Farbe an sich wiederum eo ipso bedeutende Einflußnahmen gestattet.

Eine ketzerische Anmerkung sei hier gestattet: Solange das Farblabor im Vergleich zu SW ungleich kostenaufwendiger, langwieriger und komplizierter ist, wird es SW niemals übertreffen. Tatsächlich arbeitet nach wie vor der Großteil aller Selbstverarbeiter nur mit SW. Andererseits müssen wir betonen, daß das Farblabor insgesamt in den letzten Jahren gewaltige Fortschritte gemacht hat. Es stimmt: Farbe im Heimlabor war noch nie so einfach! Meiner Ansicht nach aber stehen wir erst am Beginn der Farb-Selbstverarbeitung und mit absoluter Sicherheit wird die Zukunft laufende Erleichterungen bringen. Die Einführung des Cibachrome-A-Systems mag als Symbol dienen, welche beachtlichen Fortschritte machbar sind! Doch wie gesagt: In der Zukunft

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 38

DIE NEUE NIKON FM

Die lange erwartete Kompaktkamera von Nikon ist in Sicht. Bewährte Elemente, wie z. B. die Leuchtdiodenanzeige der Nikon F2SB, wurden mit dem neuesten Stand der Technologie kombiniert.
Das Resultat: Eine kompakte Spiegelreflexkamera mit TTL-Belichtungsmessung, hohem Bedienungskomfort und ansetzbarem Motor (kein Winder). Die Nikon FM ist eine „echte" Nikon im Kompaktformat.

Hier das Wesentliche: Blendenwert und Zeiten sind im Sucher ablesbar. Das bewährte Nikon-Meßsystem, 60% Bildmitte und 40% Umfeld wurde beibehalten. Es arbeitet mit Gallium-Fotodioden. Diese Meßzellen sind das derzeit modernste, was die Elektronik zu bieten hat. Der Sucher dieser neuen Kompaktkamera zeigt 93% des Bildformates, er ist mit der Nikon Einstellscheibe K ausgestattet, die neben Schnittbild- und Mikroprismenindikator eine Gesamtscheibe mit Fresnellschliff hat. Selbstverständlich wird die Kamera das bewährte Nikon-Wechselbajonett besitzen, das mit der neuen AI-Kupplung ausgestattet ist, also Offenblendmeßmethode und automatische Einspeicherung der Objektiv-Anfangsöffnung. Im übrigen können ältere Nikkor-Objektive nach dem Prinzip der Arbeitsblendenmessung verwendet werden, und wie zwischenzeitlich bekannt ist, rüstet Nikon Düsseldorf fast alle Objektive älterer Bauart um.
Ein besonders verbraucherfreundliches Verhalten. Also wer bereits eine Nikon- oder Nikkormat-Kamera besitzt und sich umstellen will, kann seine wertvollen Nikkor-Objektive in Düsseldorf umrüsten lassen, er hat dann vollwertige AI-Objektive.

Nikon FM Motordrive MD-11:

Wie eingangs erwähnt, gibt es zur Nikon FM einen echten Motorantrieb. Er wird direkt kabellos an das Kameragehäuse angesetzt. Zum Filmwechsel braucht er nicht abgenommen zu werden.
Zwei Symbole: s = Single für Einzelaufnahmen und C = Continous für Serienschaltungen erlauben bis zu 3,5 Aufnahmen pro sek. Also kein Winder, sondern ein echter Motoran-

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 39

JOBO COLOR Vergrösserer

Für Negative bis 6 x 7 cm.

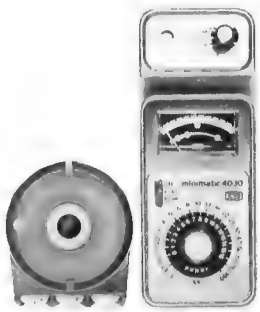
Dichroitische Filter. Dichtewerte bis 170, entspr. KODAK Filtersatz.

Halogenlampe 12 V/ 100 W mit Kaltlichtspiegel.

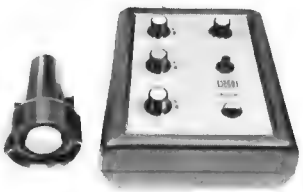
Volle Bildfeldausleuchtung bis in die Randzonen durch Diffusor mit Streuscheibe.

Weißlichthebel zur Schärfebeurteilung — Filterwerte bleiben hierbei eingestellt — und vieles mehr!

Fordern Sie Spezialprospekt, es lohnt sich!



Coloranalyser »Minimatic«



Coloranalyser »Jobomatic«

»Jobotronic« Belichtungsschaltuhr

Es lohnt sich auch Prospekt 4030 über JOBO Coloranalyser und 4010 über Belichtungsschaltuhr »Jobotronic« anzufordern, dazu Broschüre:

Vergrößern mit JOBO Coloranalyser

(Schutzgeb. DM 3,— in Briefmarken f. Broschüre)

Alles aus einer Hand! 3 Jahre Garantie! Das gibt Sicherheit!

Johannes Bockemühl • Postfach 21 01 10 • D 5270 Gummersbach 21

Fortsetzung von Seite 36

schlummern noch viele Möglichkeiten für das Heimlabor in Farbe.
Der Traum jedes Selbstverarbeiters kann in einem Satz zusammengefaßt werden: „Farbvergrößern – so einfach, schnell, preiswert wie die SW-Vergrößerung!"
Ich bin überzeugt, daß wir dies – zumindest annähernd – erleben werden.

Agfa-Gevaert

Auf dem Sektor der SW-Papiere bietet Agfa-Gevaert ein bewährtes, hochwertiges System an, das zusätzlich nun durch PE-Papiere ergänzt wurde:

Ein Programm mit großer und bewährter Tradition – kombiniert mit neuestem Fortschritt

Brovira (universelles Vergrößerungspapier), **Record-Rapid** (Vergrößerungspapier mit warmem Bildton auf extraweißer Unterlage), **Portriga-Rapid** (Vergrößerungspapier mit besonders warmem Bildton). **Brovira PE** (universelles Vergrößerungspapier mit neutralem Bildton). **Portriga PE** (Vergrößerungspapier mit warmschwarzem Bildton).
Auf dem Sektor der Colorpapiere bietet Agfa-Gevaert das bekannte **Agfacolor-Papier** (u. a. besonderer Vorteil: kurze Verarbeitungszeiten).
Brovira: Vielseitiges Vergrößerungspapier hoher Empfindlichkeit mit den Färbungen extraweiß und chamois, in vielen Oberflächen. Brovira weiß mit Bromsilberemulsion; Brovira chamois mit Chlorbromsilberemulsion. Brovira weiß mit neutral- bis kaltschwarzem Bildton. Brovira chamois mit warm- bis neutralschwarzem Bildton. Gradationen von 1 bis 6. Die Agfa-Gradationen lauten jeweils:
1 = extra weich; 2 = weich; 3 = spezial; 4 = normal; 5 = hart; 6 = extra hart.
Konfektionierungen in allen gängigen und international gewohnten Formaten.
Record-Rapid: Vergrößerungspapier mit besonders weißem Charakter, warmschwarzem Bildton, mit 4 Gradationen und 4 verschiedenen Oberflächen. Gradationen: weich, spezial, normal, hart.
Portriga-Rapid: Spezialpapier in 3 Gradationen, verschiedenen Färbungen und Oberflächen. Eine Variierung der Belichtung und Entwicklungszeit ergibt bei diesem Papier eine erhöhte Änderung der Gradation sowohl in Richtung brillant als auch in Richtung weich.
Record-Rapid und Portriga Rapid mit Chlorchromsilberemulsion.
Gradationen von Portriga-Rapid: weich, normal, hart. Konfektionierungen in allen gängigen Formaten.
Die SW-Papiere von Agfa-Gevaert verfügen über außergewöhnlich viele Oberflächen: Diese werden mit Kennziffern vermerkt. 1 = glänzend für Hochglanz. 2 = glatt halbmatt. 2 a = velvet (halbmatte, feingekörnte Oberfläche). 3 = glatt matt. 7 = Seidenraster. 8 = Filigran halbmatt. 9 = Filigran glänzend.
Zusätzlich kennzeichnet Agfa-Gevaert auch die Oberflächen-Färbung durch die Ziffern 1 (= extra weiß) und 2 (= chamois).
Agfa-Gevaert PE-Papiere:
Brovira PE ist ein universelles, hochempfindliches Vergrößerungspapier, ähnlich des von der Emulsion her bereits längst bekannten Brovira-Papiers. Mit 6 Gradationen von 0 bis 5.
0 = extra weich. 1 = weich. 2 = spezial. 3 = normal. 4 = hart. 5 = extra hart.
Brovira PE verfügt über Bromsilberemulsion.
Die PE-Papiere von Agfa-Gevaert gibt es nur mit rein weißer Oberflächenfärbung. An Oberflächen insgesamt stehen zur Verfügung: Hochglanz, glatt halbmatt, Seidenraster, Filigran halbmatt, Filigran glänzend.
Portriga PE vermittelt einen warmschwarzen Bildton. Lieferbar in drei Oberflächen mit den Gradationen weich, spezial, normal und hart. Portriga PE mit Chlorbromsilberemulsion. Konfektionierungen der PE-Papiere in allen gängigen Formaten.
Die SW-Papiere der Agfa-Gevaert mit konventioneller Unterlage stehen in formaten bis 50 x 60 cm – ebenso wie die PE-Papiere (50 x 60 cm) zur Verfügung.
Agfacolor-Papiere: Colorvergrößerungspapiere für die Verarbeitung komplementärfarbiger Colornegative. Mit mehreren Oberflächensorten: MCN 310/4; MCN 312/4 und MCN 317/4. Die Buchstaben und Zahlen bedeuten:

Das bewährte, erfolgreiche und beliebte Sortiment für den anspruchsvollen Selbstverarbeiter

M = abgestimmt auf maskierte Farbnegativfilme. C = Colorpapier. N = Normalgradation.
Die Ziffer 3 gibt einen Hinweis auf den Typ der Unterlage = Polyäthylen beschichtetes Papier.
Die zweite Ziffer 1 = weiße Grundfärbung.
Die dritte Ziffer gibt die Oberflächeneigenschaften an: 0 = natürlicher Hochglanz. 2 = halbmatt. 7 = Seidenraster halbmatt.
Die Ziffer hinter dem Querstrich weist auf den Emulsionstyp hin.
Konfektionierungen von 7 x 10 bis 50 x 60 cm.
Anmerkung: Auch bei diesem Colorpapier vermeiden wir Hinweise über die möglichen Farbprozesse (so wie bei den anderen Colorpapieren dieses Beitrages). Das Thema „Colorprozesse" ist derartig umfangreich, daß es zukünftiger Spezialpublikationen im Rahmen eines DUKA-MAGAZINS bedarf.

Argenta

Die Firma Argenta in München-Pasing, gegründet 1918, ist das Lebenswerk eines Mannes mit pionierhaften Charakterzügen, der sich nicht nur auf dem fotografischem, sondern auch auf dem musischem Gebiet als Komponist einen bedeutenden Namen machte: Ludwig Müller. Am Anfang der Fertigung stellte der junge und damals unerhört progressive Self-Made-Man Ludwig Müller lichtempfindliche Malleinwände und Papiere für Aquarell- und Pastellmalerei – zum Übermalen – her.

Vergrößerungspapiere aus der Isarmetropole: Universell – anspruchsvoll – hochwertig!

Das war der Beginn zur Fertigung fotografischer Argenta-Papiere. In gewisser Weise können wir annehmen, daß der musisch begabte Firmengründer, in den damals führenden Künstlerkreisen der Isarmetropole, direkt und indirekt auf das Gießen von lichtempfindlichen Emulsionen kam. Doch war der fotografische Weg letztlich nicht nur durch Neigung und Passion, sondern ebenso durch Ausbildung und Studium der Fotochemie vorgezeichnet. Dennoch aber erscheint der Akzent der musischen Begabung des Firmenpioniers in unserer heutigen, nüchternen Zeit sehr erwähnenswert zu sein. Ludwig Müller studierte bei Prof. Beer-Walbrun (einem Freund Max Regers) und schuf insgesamt über 80 Musikwerke – von der Kammermusik bis zur Sinfonie und zum Orgelwerk, über Volksmusik und Oper. Wenn Sie heute das noch oft im Rundfunk gespielte Stück „Fandango" aus dem Musikdrama „Manuel Venegas" hören, so erinnern Sie sich bitte daran, daß der Komponist Ludwig Müller, der Vater der Argenta-Papiere ist.
Der Leser wird sich vielleicht fragen, warum wir auf obige Akzente kurz hinweisen, aber das hat einen ganz einfachen Grund: Wir wollen auch den Mann sehen, der hinter einem Werk steht – hinter Menschenwerk. Dazu haben wir heute ohnedies immer weniger Gelegenheit angesichts ständig wachsender mehr oder weniger anonymer Großkonzerne mit Marketing, Technokraten und Teamarbeit in Forschung/Entwicklung. Doch auch bei diesen Werken stand meistens am Anfang ein Mann – nehmen wir als Beispiel George Eastman.
Argenta Brom: Konventionelles SW-Papier mit warmschwarzem Bildton, großem Kontrastumfang und bequemer Verarbeitung.
Fünf Gradationen: weich, spezial, normal, hart, extra hart.
Papier- und kartonstark mit zahlreichen Oberflächen: Extra weiß (glänzend, halbmatt, glatt. Seide, Filigran, Kristall). Chamois (glänzend. halbmatt, velvet). Elfenbein (filigran) Konfektionierungen von 7 x 10 bis 50 x 60 cm.
Argenta Press: Hochempfindliches Vergrößerungspapier mit neutralschwarzem Bildton. Oberfläche extra weiß, glänzend, papier- und karton-

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 40

Fortsetzung von Seite 37

trieb! Der Motorantrieb MD-11 hat ein solides, stabiles Metallgehäuse (kein Plastik). Anschluß für Fernauslösung ist vorhanden.

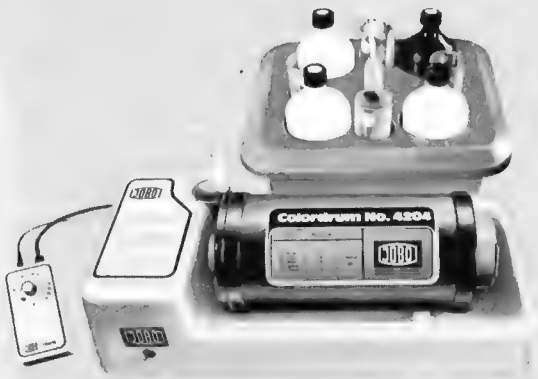
Technische Daten der Nikon FM:
Typ: Einäugige Spiegelreflexkamera 24 x 36 mm.
Objektivanschluß: Nikon Bajonett.
Blendenkupplung: AI-System. Die Lichtstärke der Objektive wird direkt in das Meßsystem eingegeben.
Sucher: Fest eingebauter Prismensucher, mit Blenden- und Zeitanzeige.
Belichtungsmesser: 60% Bildmitte, 40% Umfeld, Gallium-Fotodioden, Anzeige durch 3 Leuchtdioden.
Stromquelle: 2 1,5 Volt Silberoxydbatterien.
Verschluß: Vertikal ablaufender Metallschlitzverschluß, 1–$^{1}/_{1000}$ sek. B, Selbstauslöser.
Filmtransport: Schnellschalthebel, nach 30° ist der Belichtungsmesser eingeschaltet, nach 135° Schwenk aufnahmebereit.
Spiegel: Automatischer Rückschwingspiegel.
Zählwerk: Vorwärtszählend, springt beim Öffnen der Kamera auf 0.
Mehrfachbelichtungen: Sind möglich.
Blitzsynchronisation: Mitten- und Kabelkontakt. Elektronenblitz bis $^{1}/_{125}$ sek.
Abmessungen: 142 x 89,5 x 60 mm (ohne Objektiv).
Gewicht: 600 g (ohne Objektiv).
Technische Daten Motorantrieb MD-11:
Kupplung: Kabellos.
Frequenz: Einzelbild- und Serienschaltung mit 3,5 Bildern pro sek.
Stromquelle: Acht 1,5 Volt Batterien Typ Ucar E 91 (reichen für rund 3.500 Aufnahmen).
Kontrolleinrichtung: Pilotlampe.

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 41

JOBO

Colorprocessoren

**für problemlose
und wirtschaftliche
Selbstverarbeitung
von
Filmen und Bildern.**



CPE Mit dem Baustein Jobotherm und Temperierbox ausbaubar zum kompletten Positivlabor.
Für alle Papierformate bis 24 x 30 cm.
Mit JOBO Formathalter auch für Probestreifen.

CPA Für alle Filmformate bis Planfilm 18 x 24 cm.
Für alle Papierformate bis 40 x 50 cm.
Mit JOBO Formathalter auch für Probestreifen.
Temperatursteuerung durch Präzisionsthermostat - 45° C ± $^{2}/_{10}$°

CPP Für alle Filmformate bis Planfilm 18 x 24 cm.
Für alle Papierformate bis 40 x 50 cm.
Mit JOBO Formathalter auch für Probestreifen.
Temperatursteuerung durch elektronischen Thermostat - 45° C ± $^{1}/_{10}$°.
Kühlvorrichtung für schnellen Programmwechsel.
Programmsteuerung - 4 vorwählbare Temperaturwerte.

Nutzen Sie diese Vorteile!

Ob Film oder Papier,
bei allen Entwicklungsprozessen
keine Dunkelphase.

Hohe Durchsatzleistung.

Für alle Filme, die zur Selbstverarbeitung freigegeben sind.

Für alle Positiv- und Umkehrpapiere.

Für alle Entwicklersätze.

Immer Frischlösung durch individuelle Trommelentwicklung.

Sparsamer Chemieverbrauch.

Die technische Konzeption der JOBO Colorprocessoren garantiert sichere Verarbeitung durch:

Genaue Badtemperatur für Vorrats- u. Arbeitslösungen.

Exakte Kontrolle der Entwicklungszeiten.

Gleichmäßige Bewegung des Entwicklungsgutes in den vieltausendfach bewährten JOBO Colordrums und JOBO Entwicklungstanks.

**Wir senden Ihnen
gerne umfassende Informationen.**

**Johannes Bockemühl · Postfach 21 01 10
D 5270 Gummersbach 21**

Fortsetzung von Seite 38

stark. Fünf Gradationen von weich bis extra hart. Formate von 10x15 bis 30x40.
Besonders geeignet für großformatige SW-Ausschnitte.
Argenta Superbrom PE (kunststoffbeschichtet): SW-Vergrößerungspapier mit neutral- bis kaltschwarzem Bildton, mit allen Vorteilen moderner PE-Papiere.
Gradationen: weich, spezial, normal, hart. Formate von 7x10 bis 50x60 cm. Oberflächen: weiß glänzend, weiß halbmatt, weiß matt, weiß Seide, weiß Filigran.
Argenta Fotoleinen: Ein echtes Textilgewebe auf Baumwollbasis mit fotografischer Schicht (normale Gradation). Erhältlich in Konfektionierungen, also als Blattware, in vier Arten: Fotoleinen RL (Rohleinen, chamois); Fotoleinen L (weiß); Fotoleinen G (weiß-geschmeidig) und Fotoleinen M (Grob- und Malleinen!).
Fotoleinen gibt es in Formaten von 18x24 bis 50x60 cm; nur das Fotoleinen M steht in Formaten von 30x40 cm bis 50x60 cm zur Verfügung. Fotoleinen G nur als Rollenware.
Argenta Fotoleinen ist sehr widerstandsfähig gegenüber mechanischer Beanspruchung.
Die stumpfmatte Oberfläche ist völlig reflexfrei. Fotoleinen eignet zum Aufhängen als Vorhang, zum Drapieren, zur Aufsicht und Durchleuchtung; zur Reproduktion grafisch-künstlerischer Vorlagen wie Kupferstiche etc. Fotoleinen kann nachträglich nahezu beliebig koloriert werden, ebenso getont und eingefärbt. Als spezielles Mal-Fotoleinen eignet sich vor allem der Typ M für Eiweiß-Lasur, Aquarell und Ölfarben.

Für Spezialisten und Individualisten: Fotoleinen als exklusives Dekorationsmittel

Die Verarbeitung von Fotoleinen erfolgt grundsätzlich so, wie die von normalem SW-Papier.

Argenta Superpress Pastell: Pastellfarbene Vergrößerungspapiere mit der monochromen Einfärbung in folgenden Farbwerten:
Blau, Gelbgrün, Rosa, Grün, Goldgelb, Intensivgrün, Rot. Verarbeitung wie mit SW-Papieren ergibt hervorragende Pastellfotos mit sattem, neutralschwarzem Bildton auf strahlendem unifarbenem Untergrund. Gegenüber konventionellen SW-Papieren ist bei Pastellpapieren die Belichtungszeit etwa zu verdrei- oder zu vervierfachen.
Gradation: normal; matte Oberfläche. Konfektionierung und Formate: 18x24 bis 50x60 cm; Einzelpackungen eines bestimmten Pastellpapieres und Sortimentspackungen mit je fünf Blatt bestimmter Farben.

Argenta Superpress Gold und Silber – Argenta Superpress Metallic:
Halbmatte und hochglänzende Vergrößerungspapiere in einer Oberfläche: Trocknung als matt oder hochglänzend möglich!

Metallic-Papiere und monochrome Einfärbung eröffnen neue Duka-Chancen

Verfügbare Farben: Gold, Silber und Topas, Rubin, Granat, Amethyst, Saphir, Smaragd. Dieses Sortiment an aufsehenerregenden Pastell- oder Monochrom-Papieren bringt bisher unerreichte Effekte. 135 Gramm schweres, reißfestes Barytpapier mit reinschwarz arbeitender Emulsion der Gradation normal plus jeweiliger Einfärbung. Verarbeitung wie bei üblichen SW-Papieren. Formate von 18x24 bis 50x60 cm; Packungen jeweils in bestimmter Farbe oder auch als Sortimentspackungen mit je 5 Blatt pro Farbe.

Das Programm von Argenta demonstriert eine sehr große Vielfalt an konventionellen SW-Papieren mit außergewöhnlich vielen Oberflächen, weiter SW-PE-Papiere mit vielen Oberflächen und eine bestechende Palette von chromogen eingefärbten Pastell- und Metallic-Papieren, sowie ein differenziertes Programm an hochwertigem Fotoleinen für unterschiedliche, weitere Bearbeitungs- und Dekorationszwecke. Die hier dargestellte Produktpalette spricht für sich – und für ein enorm großes Anwendungsspektrum.

Labaphot

Im Jahre 1901, also vor über 75 Jahren, gründete Louis Langenbartels, Absolvent der Drogisten-Akademie und 33 Jahre jung, in Berlin eine „Fabrik photographischer Papiere". Von damaligen Celloidin- und Auskopierpapieren bis zum heutigen Fertigungsprogramm lag ein langer, traditionsreicher Weg, der praktisch alle entwicklungsgeschichtlichen Stufen der Fototechnik mitmachte. Heute exportiert die Labaphot in alle Länder und Kontinente. Das Fertigungsprogramm umfaßt derzeit: Fotografische Papiere für SW und Color, Fotoleinen, Technische Fotopapiere, Reproduktionsfilme, Graphische Filme.
Wir wollen uns an dieser Stelle nun näher mit dem Programm an Vergrößerungspapieren beschäftigen – mit Papieren, die allen konventionellen wie modernen Trends in SW und Farbe voll Rechnung tragen.

Papiere mit Pfiff, Vielfalt und großer Variationsbreite: Das Labaphot-Sortiment!

Brolaba: SW-Bromsilber-Vergrößerungspapiere, besonders auch geeignet für Großvergrößerungen. Neutralschwarze Emulsion bei weißen Oberflächen; warmschwarze Emulsion bei Chamois-Oberflächen. Oberflächen: weiß glänzend; weiß matt; weiß reflexfrei tiefmatt; chamois glänzend; weiß halbmatt; weiß Seidenraster; weiß Kristallglanz.
Formate von 7x10 bis 50x60 cm. Gradationen von weich bis hart.
Agrando Rapid: Vergrößerungspapiere für Industrie- und Werbefotos. Warmschwarz bis braunschwarz entwickelnde Emulsion, deren Charakter durch Entwicklung leicht zu beeinflussen ist. Oberflächen: weiß glänzend; weiß halbmatt; weiß velvet-matt; chamois halbmatt; elfenbein-filigran. Gradationen: weich bis hart. Formate: 13x18 und 18x24; Sonderanfertigungen auf Wunsch.

Brolaba PE-Papiere: PE-beschichtete Bromsilberpapiere mit allen Vorzügen moderner PE-Papiere. Neutral- bis warmschwarz entwickelnde Emulsion, deren Bildton durch entsprechende Entwicklerwahl sehr variierbar ist. Hohe Empfindlichkeit, daher kurze Belichtungszeiten auch bei Großvergrößerungen.

Oberflächen: Weiß Naturhochglanz; weiß matt; weiß Seidenraster; weiß Kristallglanz; elfenbein Natur-Hochglanz; elfenbein-velvet.

Gradationen: Von weich bis hart. Formate: von 7x10 bis 50x60 cm.

Brolaba Farbig: Chromogen eingefärbte Pastellpapiere in den Farben Rot, Orange, Blau, Violett und Metallfarbig-Silber, Metallfarbig-Kupfer.
Oberflächen: farbig-halbmatt; metallfarbig-halbmatt.

Formate: 24x30 cm und 50x60 cm. Verarbeitung so wie konventionelle SW-Papiere.

Brolaba Fotoleinen: Neutralschwarz entwickelnde Emulsion, Gradation zwischen normal und hart. Geschmeidiges, dennoch festes Gewebe. Verarbeitung wie bei üblichen SW-Papieren. Format 50x60 cm.

Labacolor CPN/CPS Colorpapier: PE-beschichtetes Papier für 3-Bad-Prozeß. Zur Vergrößerung von Farbpositiven nach komplementärfarbigen Colornegativen. Verarbeitung nach Kodak Ektaprint 3 Prozeß und in Tetenal High Speed Prozeß PK.

Oberflächen: weiß Natur-Hochglanz, weiß edelmatt, weiß Seidenraster. Formate: 13x18 bis 50x60 cm; Gradation normal.

Labaphot unterstreicht mit diesem beachtlichen und vielfältigen Programm, daß für einen Hersteller die Akzente der Fertigung von konventionellen Materialien plus modernsten Papieren plus individuellem Sortiment möglich sind. Gerade diesen Gesichtspunkt vermisse ich bei den „Großen" der Branche: Also bei Kodak, Agfa, Ilford – wobei damit keine Abwertung der betreffenden Produkte gemeint ist. Ich möchte damit nur darlegen, daß bedeutende Großindustrien heute meistens sich auf ein bestimmtes Standard-Programm beschränken müssen. Das daraus resultierende Programm ist zwar hochwertig und in bestimmten Gebieten nur zu oft bahnbrechend (z. B. Cibachrome-A), läßt aber andererseits die wünschenswerte Vielfalt missen. Das betrifft nicht nur die Oberflächen der Papiere, sondern auch die Fertigung von Spezialpapieren. Um so erfreulicher ist unter diesen Gesichtspunkten, daß andere Hersteller in diese Lücke nachstoßen und

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 42

Fortsetzung von Seite 39

Sonstiges: Anschluß für Fernauslösung.
Abmessungen: 144 x 109,5 x 68,5 mm
Gewicht: 410 g (ohne Batterien).

NEUE POLAROID PROFESSIONAL PACKFILM-SERIE

Der Polaroid Fachbereich gewinnt immer mehr an Bedeutung. Bereits jetzt stehen 13 verschiedene Fachfilme zur Verfügung. Eine Reihe von Weiterentwicklungen in diesem Bereich sind für 1977 vorgesehen.
Jetzt bringt Polaroid einen neuen Schwarzweiß-Professionalfilm auf den Markt und eine einheitliche Verpackung für alle vier Profi-Packfilme. Gleichzeitig erweitert Polaroid den Kundendienst durch einen Telefon-Fachservice für den beruflichen Verwender.
Unter den ersten vier Professional-Filmen im 8,3 × 10,8 cm Packfilmformat, die ab Mai in der neuen Verpackung erhältlich sind, befindet sich ein neuer Schwarzweißfilm für die Dokumentation von Halbton-Videobildern und ein Farbfilm, besonders geeignet für die Fotografie mit Elektronenblitzen.
In den farbigen und auffallenden Profi-Verpackungen werden schrittweise auch die Polaroid 9 × 12 Planfilme, die Rollfilme der Serie 40, der 18 × 24 cm „Polacolor 2" Film und alle weiteren Fachfilme geliefert, die Polaroid in Zukunft vorstellen wird.

Der neue Packfilm, mit der Bezeichnung „Polaroid Professional Film Typ 664", ist ein Schwarzweiß-Material mit einer Empfindlichkeit von 28 DIN (500 ASA) und einem großem Tonwertumfang. Er wurde entwickelt, um beste Ergebnisse bei der Aufzeichnung von Video-Bildern zu erreichen, z.B. in der medizinischen Diagnostik bei der Computeromografie und der Thermografie. Hohe Anforderungen, wie sie z.B. beim Reproduzieren von Röntgenaufnahmen und Halbtonbildern gestellt werden, meistert das neue Material durch seinen großen Kontrastumfang und lineare Tonwertabstufung in einem weiten Bereich. Das gleiche gilt für die kreative Fotografie bei sehr kontrastreichen Aufnahmeobjekten.

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 43

Mit Sun lacht jede Sonnenblume, auch wenn die Sonne absolut nicht lachen will.

Die Lichtstärke des neuen Sun-Macro-Tele-Zooms 3.8/70–210 erlaubt es Ihnen, Ihre Lieblingssonnenblume auch ohne Sonnenlicht zu fotografieren. Dabei dürfen Sie Ihrem Liebling sogar ziemlich nahe kommen: bis auf ganze 28 cm.

Und noch näher ran geht es mit dem Sun Weitwinkel-Macro-Zoom 3,5/24–40 mm: bis auf 9,7 cm.

Beide Zoom-Objektive von Sun sind – wie auch die übrigen Sun-Produkte – Spitzenleistungen eines Zoom-Spezialisten. Kompakt/handlich, hohes Auflösungsvermögen, Multi-Coated, bestechendes Design.

Ihr Sun-Fachhändler überzeugt Sie mit den Zoom-Objektiven von Sun:

- 4,0/70–210 mm
- 3,5/38– 90 mm Macro
- 3,5/60–130 mm
- 4,0/60–150 mm Macro
- 4,0/80–240 mm
- 4,5/85–210 mm

c.t.b.

Raynox/Sun – im Vertrieb der Beroflex AG
Alsterdorfer Str. 509, 2 Hamburg 63

BEROFLEX

Fortsetzung von Seite 40

ein entsprechendes Sortiment für den anspruchsvollen Duka-Individualisten bieten.

Schlußbemerkung zu Teil 2:
Alle drei hier genannten Hersteller bieten ein sehr unterschiedliches Sortiment an Papieren für nahezu jeden Zweck. Auch hier sehen wir wieder, daß der Trend auf dem SW-Sektor dem kunststoffbeschichteten PE-Papier gehört, das über kurz oder lang die konventionellen Papiere ablösen wird, ja ablösen muß – allein schon aufgrund der unerhört erleichterten Verarbeitung ohne jede Schmälerung der Bildqualität.

Die Vielfalt an Papieren ermöglicht: Selektive Ansprüche für Duka-Spezialisten

Die Papiere der drei Hersteller dieses Beitrages unterscheiden sich bedeutend in ihren Spezifikationen. Der Leser wird sehen, daß zum Beispiel große Unterschiede bei den Oberflächen und Farbwerten bestehen. Daraus resultiert bereits die Antwort, welches Papier der Anwender erwerben sollte, um einen bestimmten gestalterischen Zweck vollziehen zu können.
Ein weiteres Kriterium ergibt sich aus dem Vorhandensein bestimmter Spezialpapiere, wie Pastellpapiere oder Fotoleinen.
Eine bedeutende Rolle bei der Anschaffung der hier vorgestellten Papiere spielt – leider – der Fotohandel, der nur einen Bruchteil der Papiere dieses DUKA-MAGAZINS auf Lager hat, der nur zu oft überhaupt nicht informiert ist, welch großartiges Sortiment zur Verfügung stünde!
Dem Anwender kann nur geraten werden, von diesem reichhaltigen und so unterschiedlichen Angebot Gebrauch zu machen: Bestellen Sie jene Papiere, die Sie wünschen und beweisen Sie, daß Sie über einen kritischen und selektiven Duka-Verstand verfügen. Jede direkte oder indirekte Beeinflussung des Anwenders in punkto Papiersorten-Beschränkung käme einer gestalterischen Duka-Zensur gleich. Und genau das wollen wir doch nicht haben!

Adressenverzeichnis:
Agfa-Gevaert AG., Bayerwerk, 5090 Leverkusen.
Argenta, Fabrik fotografischer Papiere, Willibaldstraße 22, 8000 München 21.
Labaphot, Louis Langenbartels GmbH., Kaiser-Friedrich-Straße 90, 1000 Berlin 10.

Fazit – Kritik – Schlußbemerkung für beide Folgen dieses DUKA-MAGAZINS:
Wie bereits in beiden Folgen an verschiedener Stelle angedeutet, müssen wir eine überaus ungünstige Betreuung mit Vergrößerungspapieren durch den Fotohandel feststellen. Dies geht nicht nur dahin, daß nur wenige Papiersorten der „Großen" lagernd sind, sondern daß das überaus attraktive Sortiment an Spezialpapieren und Fotoleinen in den verschwindendsten Fällen auf Abruf greifbar ist. Das eine wie das andere kann von den Anwendern nicht akzeptiert werden. Aus welchen Gründen der Fotohandel immer so reagieren mag, Tatsache ist, daß diese Konsumentenpolitik kurzsichtig erscheint. Denn bekanntlich zählt der Verkauf von Verbrauchsmaterialien, also auch von Fotopapieren, zu einem Sektor, der den Kunden „immer wieder kommen läßt". Dies gilt nur eingeschränkt beispielsweise für den Verkauf von Wechselobjektiven, mit denen man nach gewisser Zeit zumindest eingedeckt ist. Verbrauchsmaterialien dagegen eröffnen dem Handel eine permanente Einnahmequelle. Es liegt uns völlig fern, den Handel zu verteufeln – im Gegenteil, wir sind uns über die wichtige Funktion eines qualifizierten Handels mit einem qualifizierten Verkaufsprogramm völlig bewußt. Daß aber bestimmte fotografische Sektoren nur sehr mangelhaft betreut werden, vermag vielleicht auch in einer gewissen Kurzsichtigkeit liegen. Für mich steht fest, daß Labor-Spezialgeschäfte in allen bedeutenderen Städten enorme kommerzielle Chancen hätten. Daß dies so ist, zeigt sich darin, daß bereits bestimmte Ansatzpunkte in dieser Richtung festzustellen sind. Darüber hinaus beweist der Fotohandel in anderen Staaten, daß es auch anders geht.

PE-Papiere – ja! Aber ohne jede Einschränkung gewohnter Oberflächen, Gradationen und Strukturen!

Aus unserem Leserkreis wissen wir aber auch, daß es auf Herstellerseite immer wieder zu Liefer-Engpässen kommt, womit gesagt sei, daß die Schuld nicht nur den Handel trifft. Liefer-Engpässe sollten eigentlich nicht vorkommen, meinen wir! Desgleichen sollte auf Hersteller-Seite noch Manches dringend überdacht und modifiziert werden – und zwar:

1. Die Umstellung bzw. Einführung von SW-PE-Papieren dürfte keinesfalls zu einer Reduktion an verfügbaren Oberflächen-Strukturen und Oberflächen-Farben führen. Wir wünschen uns, daß auch PE-Papiere von allen Herstellern mit der gleichen Vielfalt an Oberflächen-Strukturen und Oberflächen-Farben angeboten werden, also auch weiterhin Papiere in Chamois und Weiß. Außerdem dürfte die Einführung der PE-Papiere nicht dazu führen, daß bestimmte hochwertige Papiere für Spezialmotive – wie Porträts – aus dem Sortiment einfach sang- und klanglos verschwinden. Solange wir noch auf diesbezügliche Papiere konventioneller Unterlage zurückgreifen können, ist dies ja noch kompensierbar. Was aber dann, wenn das PE-Papier seinen berechtigten Siegeszug angetreten hat? Das Fazit lautet also: PE-Papiere ja – aber keine Reduktion der Vielfalt!

Nach wie vor gilt: Die üblichen Formate entsprechen nur unzureichend den 24 x 36-Proportionen . . .

Bekanntlich dienen Mittelformat+KB-Vorlagen dominierend als Vergrößerungsvorlagen. Im Gegensatz zu den Proportionen aber stehen die Formate aller Papierkonfektionierungen. Dieses Argument ist zwar so alt wie das KB-Format – wir möchten es aber dennoch mit Nachdruck ins Gefecht führen! Bei ausschnittfreien KB-Vergrößerungen werden wir immer einen Papierabfall haben – den bezahlen wir, der macht uns Mühe beim nachfolgenden Beschnitt. Ganz abgesehen davon, daß die Ausschnittwahl unter dem Vergrößerer unnötig erschwert wird. Das alles mag noch tragbar gewesen sein, als der Großteil aller Fotografen mit Meßsucherkameras fotografierte. Bekanntlich hat aber die Spiegelreflex längst die Fotografie erobert und das heißt in der Praxis, daß nahezu jeder anspruchsvolle Fotograf den endgültigen Bildschnitt nach Möglichkeit bei der Aufnahme festlegt. Diese lobenswerte Angewohnheit hat vor allem der Dia-Fotograf, der ja bekanntlich im nachhinein den Ausschnitt kaum mehr ändern kann. Andererseits nimmt das Vergrößern nach der Dia-direkt-Methode immer mehr zu, diesem Verfahren gehört die Zukunft des Color-Heimlabors. Dann aber werden die Formatpapiere nicht nur aus sachlich-schöpferischen Gesichtspunkten in gewisser Form fragwürdig, sondern auch aus Kostengründen. Wir haben also beim nicht gerade preiswerten Colorpapier einen mehr oder minder beachtlichen Abfall. Und den bezahlen wir bedeutend höher als bei SW, wo man bei einer gewissen Toleranz diesen Gesichtspunkt vergessen könnte.
Fazit: Alle Papierformate müssen irgendwann auf die gängigen Vorlagen des Mittelformates und des Kleinbildfilms angepaßt werden. Ansätze dazu sind weder offiziell noch inoffiziell in Erfahrung zu bringen gewesen. Aber nach mehr als einem halben Jahrhundert KB-Fotografie wäre es langsam an der Zeit – was meinen Sie, liebe Leser?
Die Kennzeichnung der Oberflächenarten und der Gradationen bei den verschiedensten Papieren wird in jüngster Zeit immer unübersichtlicher. Manche Hersteller bedienen sich eines Codierungssystems mit Ziffern, die in ihrer Gesamtheit Aufschluß über die Oberfläche, die Gradation, die Stärke des jeweiligen Papiers geben sollen. Gegen dieses System wäre grundsätzlich nichts einzuwenden – nur hat die Sache einen großen Haken: Jeder Hersteller codiert die einzelnen Packungen nach seinem System, der Anwender muß sich für jedes Fabrikat umstellen. Bestimmte Codierungssysteme sind außerdem sehr unübersichtlich, verwirrend und in keiner Weise praxisgerecht.
So gesehen ist das bisherige System der Pakkungskennzeichnung vorzuziehen, das detailliert

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 44

NEUHEITEN – MELDUNGEN DER FOTO-INDUSTRIE

Fortsetzung von Seite 41

Die Entwicklungszeit des Professional Packfilm Typ 664 beträgt 30 Sekunden.

Drei weitere Filme werden ab Mai in der Profi-Verpackung erhältlich sein: Polaroid Professional Film Typ 665: Dieses Material war bisher unter der Bezeichnung Typ 105 bekannt, hat eine Empfindlichkeit von 20 DIN (75 ASA) und liefert in 30 Sekunden sowohl ein tonwertreiches Schwarzweiß-Positiv und ein feinkörniges, weiterverwendbares Negativ. Breite Anwendungsgebiete für den Film Typ 665 findet man in der technischen Fotografie, in der Aufzeichnung von Raster-Elektronenmikroskopbildern und im Polaroid Miniportrait-Paßbildsystem.

Polaroid Professional Film Typ 667: Mit der hohen Empfindlichkeit von 35 DIN (2400 ASA) liefert dieses Material hochwertige Bilder bei extrem wenig Licht und ist speziell geeignet zur Aufzeichnung von Oszillographenschirmbildern nicht periodischer Vorgänge. Die Entwicklungszeit beträgt 30 Sekunden. Eine Lackierung des Positivs ist nicht erforderlich.

Polaroid Professional Film Typ 668 „Polacolor 2": Dieses Material ist besonders für die Verwendung mit Elektronenblitz abgestimmt und hat die Empfindlichkeit entsprechend 20 DIN (75 ASA). Wie der Amateurfilm Typ 108 ist der Professional Film Typ 668 auf Tageslicht abgestimmt, aber durch spezielle Fertigungsvorschriften ist er besonders für die Belichtung mit professionellen Studioblitzanlagen geeignet – wie auch für Spezialsysteme, z. B. die Polaroid Sofortbild-Ereigniskamera SE-2, die Polaroid Ausweissysteme ID-3 und das Miniportrait-Paßbildsystem. Der Film Typ 668 ist außerordentlich farbstabil. Die einzigartigen, von Polaroid entwickelten, metallisierten Farbstoffe ergeben brillante und leuchtende Farbfotos von außerordentlich hoher Lichtechtheit.

Alle vier Filme werden unter strengsten Qualitätskontrollen gefertigt. Sie sind in einfach zu handhabenden Filmpacks zu je 8 Aufnahmen erhältlich und werden in konventionellen Kameras und wissenschaftlichen Aufnahmegeräten verwendet, die mit Polaroid Rückteilen oder der Packfilm-Kassette, Modell 405, ausgestattet sind; ebenso in den Polaroid Fachkamerasystemen MP-4, ID-3, SE-2, Miniportrait und allen anderen 8,3 x 10,8 cm Packfilmkameras. Das neue „Gesicht" der Professional Filme ist charakterisiert durch Streifen in verschiedenen Farben bzw. Grautönen auf schwarzem Untergrund. Diese Streifen ermöglichen leichte Identifizierung im Regal des Fachhändlers. Ein blauer Endstreifen, neben fünf grauen, signalisiert „Film mit hoher Empfindlichkeit". Grün steht für niedrige Empfindlichkeit, Purpur für mittlere. Orange zeigt Positiv/Negativ-Filme an und sechs verschiedene farbige Streifen bedeuten „Polacolor 2".

Die Polaroid GmbH in Frankfurt am Main richtet gleichzeitig mit der Auslieferung der Professional Filme einen telefonischen Beratungsdienst für den Fachanwender der Polaroid Sofortbildfilme ein.

Spezialisten, vertraut mit der Vielzahl von Anwendungen der Sofortbildfofografie in Technik und Wissenschaft, stehen beratend zur Verfügung: Wählen Sie den „heißen Draht": 0611/6708-225 oder 241.

KINDERMANN: PLATZSPARENDE DURCHLAUF-PAPIERTROCKNER

Diese Durchlauftrockner für kunststoffbeschichtetes Papier passen auch in das kleinste Labor. Die Trocknung erfolgt über ein neuartiges Warm-Umluft-System mit stufenlos einstellbaren Durchlaufgeschwindigkeiten. Die Standardgeschwindigkeit beträgt 40 cm/min bei 80°C Trockentemperatur. Folgende Trockenleistungen werden erreicht:

Modell Junior RC 33 für Papierbreiten bis 32 cm: 180 Abzüge 13 x 18 cm; 85 Abzüge 20 x 25 cm; 85 Abzüge 25 x 30 cm; 45 Abzüge 30 x 40 cm.

Modell Junior RC 45 für Papierbreiten bis 44 cm: 350 Abzüge 13 x 18 cm; 145 Abzüge 20 x 25 cm; 95 Abzüge 25 x 30 cm; 60 Abzüge 30 x 40 cm.

Belichtung elektronisch messen mit SIXTOMAT 2 electronic

Elektronischer CdS-Belichtungsmesser mit Transistorverstärker.

Meßwinkel 30°.
Objekt- und Lichtmessung.
Belichtungszeiten: 1/2000 Sek. bis 2 Stunden.
Blendenwerte: 1 bis 45

Filmwerte: 9 bis 42 DIN, 6 bis 12500 ASA
Lichtwerte: –6 bis +24
Gangzahlen fürs Filmen:
8 bis 128 Bilder/Sek.

Unbeschwert fotografieren!

Die meisten Belichtungsmesser kommen von GOSSEN Europas größtem Belichtungsmesser-Hersteller.

GOSSEN

GOSSEN GMBH
Postfach 1780
D-8520 Erlangen
Tel. (0 91 31) 8 27-1
Telex 6 29 845

Fortsetzung von Seite 42

über das betreffende Papier informiert. Beispielsweise: Weiß Hochglanz, Gradation Normal, Format 18x24 cm, Kartonstark, 50 Blatt:
Angesichts des großen Sortiments an Vergrößerungspapieren bietet die Codierung der Packungen schließlich noch besondere Schwierigkeiten bei der Lesbarkeit der Zahlenkombinationen unter Dunkelkammer-Beleuchtung. Ganz abgesehen davon, daß jeder Selbstverarbeiter, der mehrere Papierarten einsetzt, über ein mehr oder weniger gutes Zahlengedächtnis verfügen muß. Oder wissen Sie, liebe Leser, was für Papiere die Kombination 123, 237, 114, 119, 217, 108, 203 beinhalten?
Die Kennzeichnung und Codierung von Vergrößerungspapieren müßte dringendst international genormt werden, und zwar nach folgenden Gesichtspunkten:
1. Kennzeichnung nach SW- und Colorpapieren.
2. International identische Gradationen mit weltweit identischer Codierung von extra hart bis extra weich.
3. Weltweit identische Codierung von: Oberflächen, Oberflächen-Färbung, Papierstärke, Kartonstärke, Kunststoffbeschichtung, Blattmenge, Format, konventioneller Papierunterlage.
4. Zusätzlich sollte zu diesem weltweit einheitlichen Codierungssystem ein textlicher Vermerk über die in Zahlen codierten Papiereigenschaften vermerkt sein.

Das Codierungssystem ist weder praxisgerecht noch international genormt

Meiner Ansicht nach entstand das Zahlen-Codierungssystem vorwiegend aus vertriebstechnischen Gründen der Hersteller für moderne, praxisgerechte Lagerhaltung und für rationelle, schnelle Vertriebssysteme. Das alles wäre nicht nur verständlich, sondern auch im Interesse der Verbraucher. Dieser aber steht nur zu oft den Zahlenkombinationen auf der Packung fassungslos gegenüber – vor allem dann, wenn verschiedene Papiere mehrerer Hersteller verwendet werden.

Doch genug der maßvollen Kritik, wenden wir uns dem Positiven zu:
Die Vielfalt an hochwertigen Papieren für SW auf konventioneller und PE-Basis ist beeindruckend, ebenso das Sortiment an tonwert-unterschiedlichen Papieren, an Porträt-Papieren und Spezialpapieren (Pastellpapiere und Fotoleinen). Unsere Vorlagenmotive und angestrebten Bildaussagen werden letztlich dazu führen, ein ganz bestimmtes Papier einer bestimmten Oberfläche und Tonwertigkeit einzusetzen. Im Grunde genommen sollten wir uns während der Duka-Arbeit die Fülle der Möglichkeiten permanent vor Augen halten, um nicht in monotone Papier-Stereotypie zu verfallen. In jedem Papier schlummert ein reiches Leben an Tonwerten, Modulationen und ganz bestimmten Licht-Schatten-Zeichnungen. Fotoleinen und Pastellpapiere eröffnen zusätzliche neue Wege.

Die moderne Duka basiert auf einem umfangreichen und vielfältigen Papier-Vorrat

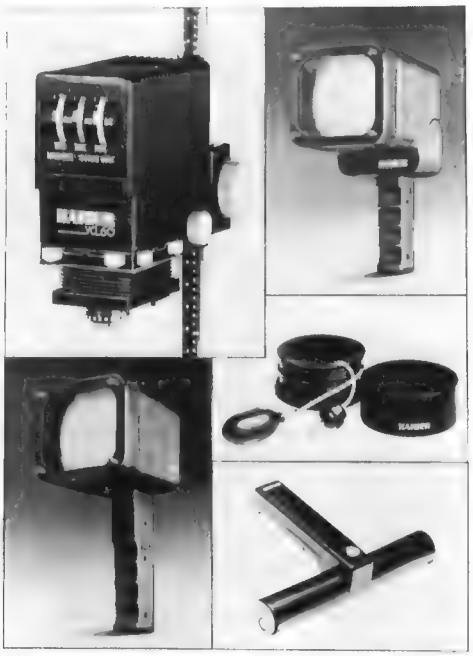
Zwei Dinge dafür aber sind die Grundvoraussetzung:
1. Das Wissen um das Maß des Machbaren und Möglichen.
2. Daraus folgt zwingend ein Umdenken in der Papier-Bevorratung! Wir sollten wenigstens für jedes Format mehrere Oberflächen-Strukturen und Oberflächen-Farben, selbstverständlich in mehreren Gradationen griffbereit haben. Pastellpapiere und Fotoleinen gehören ebenso dazu. Schließlich erweitern tonwert-unterschiedlich arbeitende Entwickler das Spektrum des Bildcharakters, der dem Papier vom Hersteller mitgegeben wurde. Das sind Grundvoraussetzungen der anspruchsvolleren Duka-Arbeit!

Das aktuelle Duka-Stichwort

Verarbeitung und Trocknung von PE-Papieren:
Aufbau, Schicht und Schichtträger von PE-Papieren erfordern eine gewisse Änderung unserer gewohnten Verarbeitung/Trocknung (von Papieren auf konventioneller Unterlage). Insgesamt bringen PE-Papiere bei der Duka-Arbeit nur Vorteile, wenn wir gewisse Verarbeitungs-Kriterien beachten:
1. Die Verarbeitung:
Bei PE-Papieren findet der Chemikalien-Prozeß nur Zugang zur Schicht – und nicht wie bei konventionellen Papieren – auch in den Schichtträger. Als Folge daraus resultiert ein generell sauberer, genauerer Naß-Prozeß. Sämtliche Chemikalienprozesse sind voneinander exakter getrennt, da keinerlei Chemikalien durch den Schichtträger bedingt von einem Bad in das andere verschleppt werden können. Der Wechsel von einem Bad in das andere Bad führt somit zu einem genaueren Begrenzen des vorhergehenden Prozesses. In der Praxis bedeutet dies, daß die Sauberkeit der Bäder länger bestehen bleibt, daß die Kapazität der Bäder erhöht wird. Der Einsatz eines unbedingt zu empfehlenden Stop- oder Unterbrecherbades unterbindet garantierter denn je die Verschleppung von Entwicklersubstanzen. Die gesamte Sauberkeit des Naßprozesses bei PE-Papieren erhöht somit die Brillanz, Tonwerttreue unserer Positive. Außerdem können der Unterbrecher- und Fixierprozeß einwandfrei auf das vom Hersteller vorgeschriebene Zeitminimum reduziert werden. Bei Anwendung von Schnell-Fixage genügt eine Zeit von wenigen Minuten! Die Wässerung von PE-Papieren erfolgt bei enorm verkürzten Zeiten: Bei genügend häufigem Wasserwechsel reichen 2–5 Minuten!

2. Die Trocknung:
Abgesehen von Spezialgeräten zur Trocknung von PE-Papieren empfiehlt sich folgendes Do-it-yourself-Verfahren:
Nach Wässerung, Abstreifen der Aufnahme mit Film-Abstreifzange und Auflegen der Positive bei Zimmertemperatur: Zum Beispiel am Boden auf einem großen Bettlaken, auf einer Tischplatte etc. Nach wenigen Stunden sind alle Bilder einwandfrei trocken, liegen plan und – je nach Oberfläche – zieht von selbst z. B. makelloser Hochglanz auf! PE-Hochglanz-Papiere bewahren den Hochglanz garantiert, wir können mit den Fingern die Schicht „angreifen", ein Knicken, Falten, Biegen führt dennoch nicht zu einem Bruch der Hochglanz-Struktur.

NACHRICHTEN AUS DER FOTOWELT



5 KAISER-PRODUKTE VOM DESIGN-CENTER AUSGEZEICHNET
Die international besetzte Fachjury des Landesgewerbeamtes Baden-Württemberg wählte für die Stuttgarter Design-Jahresausstellung auch 5 Produkte der Kaiser Fototechnik aus. Diese Auszeichnung erhalten nur Produkte, die hervorragende Funktionalität mit optimaler Gestaltung verbinden.

Alles aus einer Hand von Linhof

von 4,5x6 über 9x12 bis 18x24

Man kennt Linhof als einen Begriff für Präzision und Perfektion im Bau von Großformatkameras, Stativen und Fachvergrößerern. Linhof bietet vom ernsthaften Amateur bis zum Professional ein lückenloses Programm, das in seiner Art einmalig auf der Welt ist. Die Präzisionskameras der „TECHNIKA-Serie", Großformatkameras auf optischer Bank, Schnellschuß-Sucherkameras 220, Aero Technika 45, Breitbandkameras 6x17 cm und sonstige Spezialkameras werden nun ergänzt durch die Übernahme des

Alleinvertriebs für die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin der **ZENZA BRONICA ETR 4,5x6 cm und EC-TL 6x6 cm** Spiegelreflex-Kameras mit vollautomatischer Belichtungskontrolle.

Die elektronische Mittelformat-Alternative Zenza Bronica EC-TL bietet eine im Kameragehäuse integrierte Belichtungs-Vollautomatik. Die der gewählten Blende entsprechende Verschlußzeit stellt sich automatisch ein. Leuchtdioden auf einer Skala am oberen Rand der Sucherscheibe zeigen die Einstellung an. Mehrfach vergütete Spitzenobjektive NIKKOR von 40 — 1200 mm stehen zur Verfügung.

Die Zenza Bronica ETR mit dem Bildformat 4,5x6 cm bietet mehr als vergleichbare Kameras: Auch hier mehrfach-vergütete Spitzenobjektive 40 bis 250 mm mit elektronischer Steuerung des Zentralverschlusses; Vollsynchronisation für Blitz von 8 bis 1/500 sec.; Wechselmagazine für Rollfilm 120, 220 und 70 mm, darüber hinaus Polaroid-Rückteil zur Kontrolle der Lichtführung; mit Handgriff für Schnellschuß-Bereitschaft, Bedienungskomfort wie eine 35-mm-Kamera; der entscheidende Vorteil: der aufsetzbare AE-Prismensucher verwirklicht die vollautomatische Kamera mit elektronischer Steuerung der Belichtungszeiten. Information im Sucherbild mittels Leuchtdioden-Anzeige der ermittelten Belichtungszeit.

Wenden Sie sich an den Fachhandel oder direkt an uns. Wir haben für alle Aufgaben der Fotografie das richtige Angebot. Linhof kennt keine fotografischen Probleme. Wir lösen sie mit den modernsten und technisch vollkommensten Geräten des Weltmarktes.

Linhof Vertriebs G.m.b.H.

8000 München 70, Rupert-Mayer-Straße 45, Postfach 70 12 29
Telefon (089) 7 23 30 81, Nebenstelle 248, Telex 5-23 312 linka

Rüdiger Podlech:

Für knappe 100 Mark ein Timer für Amateure

Ein COLOR FOTO-Leser entwickelte ein einfach-universelles Duka-timing-System

Phantasie und Einfallsreichtum spielen bekanntlich in der Fotografie eine große Rolle. Das gilt nicht nur für die angewandte Bildgestaltung von der Aufnahme bis zum Labor, sondern ebenso für die Verwirklichung technischer Abläufe. Kompliziertere Verfahren, wie beispielsweise Farbprozesse, erfordern eine exakte Vorplanung, ein präzises „timing".
Rüdiger Podlech, engagierter COLOR FOTO-Leser, hat sich ein interessantes timing-System einfallen lassen. Mit Geräten, die heute in vielen Haushalten vorhanden sind, kann dieses System-Podlech realisiert werden. Wir sind überzeugt, daß die Ausführungen des Autors großes Interesse finden werden, da das hier vorgestellte System des exakten Duka-timings universell für sehr unterschiedliche Arbeitsabläufe einsetzbar ist. Red.

Timer für Amateure unter DM 100,–:
Haben Sie in Ihrem Haushalt: Einen Kassettenrekorder? Eine Uhr mit Sekundenzeiger, evtl. sogar einen Plattenspieler und einen Gong?
Dann haben Sie bereits alles, um einen sicheren Zeitgeber für kompliziertere fotografische Vorgänge in der Dunkelkammer zu basteln. Dann kostet Ihr Timer außer einem bißchen Zeit und Geduld nichts mehr.

(1) Das Aufnehmen der Kassette.

(2) Die Duka des Autors mit den timing-Geräten während des Einsatzes.

Die Original-Gebrauchsanleitung:

Prozeßablauf:		
Vorwärmen der Dose auf 24°C (Wasserbad)		
Vorwässerung	24°C±0,2°C	2 min (Dose mit Wasser füllen)
Erstentwickler	24°C±0,2°C	14 min
Wässerung	23°C±1,0°C	1/2 min
Stoppbad	23°C±1,0°C	3 min
Wässerung	23°C±1,0°C	6 min
Zweitbelichtung 2x30 sek. bei 500 W 1 m Abstand		
Farbentwicklung	24°C±0,2°C	10 min
Wässerung intensiv	23°C±1,0°C	14 min
Bleichbad	23°C±1,0°C	4 min
Wässerung	23°C±1,0°C	3 min
Fixierbad	23°C±1,0°C	4 min
Wässerung	23°C±1,0°C	7 min
Stabilisierung	20°C±1,0°C	1 min
Trocknung: nicht über 40°C an der Luft oder in einer Trocknungskabine		

(3) Der Zeitplan für präzises Duka-timing.

Am Beispiel des Tetenalcolor Umkehr-Prozesses UA für alle Filme wie Agfachrome 50 S/L zeige ich das Verfahren.

Aufzeichnen des Zeitplans
Aufgrund der Gebrauchsanleitung vom Hersteller zeichnen Sie einen detaillierten Plan, in dem Sie abhängig von der Zeit die einzelnen Verarbeitungsgänge und Anweisungen einschreiben. Das sieht für das oben erwähnte Beispiel so aus (siehe Zeitplan/Bild 3):
Ein Teilstrich der Skala entspricht 1/2 Minute. An diesen Stellen ist die Dose zu bewegen. Schraffiert habe ich die Zeitintervalle, die Sie nach meiner Erfahrung für Auskippen, Abtropfen lassen und Wiedereinfüllen der Bäder benötigen. Das Zeichen des Keils bedeutet, daß die Entwicklungsdose in den ersten 30 Sekunden jedes Bades ständig bewegt werden muß.

Die Aufnahme der Kassette:
Legen Sie sich je nach Geschmack eine flotte Musik auf den Plattenteller und überspielen Sie diese auf die Kassette. Je nach Gerätetyp des Rekorders können Sie nun entweder parallel zur Musik oder in einem zweiten Durchlauf mit einem Mikrofon die Anweisungen auf Band sprechen. Es ist empfehlenswert, die Uhr bei Beginn auf eine volle Stunde zu stellen (einschließlich Sekundenzeiger) und die fortlaufende Zeit neben der Tabelle schrittweise zu vermerken. Wenn Sie die einzelnen Zeittakte – zum Beispiel auch Beginn und Ende der einzelnen Bäder – auf die Sekunde genau markieren wollen, können Sie dazu den Gong verwenden. Lassen Sie die Aufnahme kontinuierlich laufen, Sie dürfen das Gerät zwischendurch nicht abstellen. Schalten oder stecken Sie das Mikrofon immer dann zu, wenn Sie eine Anweisung geben wollen.
Damit die ganze Prozedur nachher nicht zu eintönig wird, können Sie auch zusätzliche Hinweise geben, zum Beispiel: „5 Minuten Wässerungszeit sind vorüber", oder: „Noch 10 Sekunden Fixieren". Den „Noch 10 Sekunden"-Hinweis empfehle ich für jedes Bad.

Kassettenwechsel:
Dauert ein Verarbeitungsprozeß länger als die Laufzeit einer Kassettenseite, müssen Sie die Kassette zwischendurch drehen. Dieses Problem löse ich so: Ich gebe die Anweisung: „Achtung, in 10 Sekunden Kassettenwechsel", dann ein Gong. Ich schalte den Rekorder ab, drehe die Kassette – ohne zu spulen! – und schalte genau nach 30 Sekunden wieder auf „Aufnahme".

Die Verarbeitung:
Nun kommt die erleichterte Arbeit in der Dunkelkammer. Alles, was Sie zur Verarbeitung benötigen, legen Sie bereit, schalten den Kassettenrekorder auf Wiedergabe, lassen sich von Musik berieseln und halten sich an Ihre Anweisungen,die im richtigen zeitlichen Abstand von der Kassette gegeben werden. Auch hierbei darf die Kassette selbstverständlich zwischendurch nicht gestoppt werden! Kommt die Anweisung zum Kassettenwechsel, stoppen Sie beim vorgegebenen Zeichen die Wiedergabe, schauen auf die Uhr (dies ist das einzige Mal, daß Sie noch auf die Uhr sehen müssen!), drehen die Kassette um und schalten nach genau 30 Sekunden wieder ein. Weiter geht's im Prozeß!

Seit ich dieses Verfahren anwende, habe ich mich mit großen Erfolg an die schwierigsten fotografischen Prozesse herangewagt. Probieren Sie es doch auch einmal aus! Vielleicht finden Sie sogar eine Variante, die die Arbeit noch schöner oder bequemer macht!

SCHNEIDER OPTIK KREUZNACH

Schneider

weil das Objektiv entscheidet

Viele bahnbrechende Möglichkeiten der Kommunikation wurden und werden mit Schneider-Objektiven erschlossen.

Schneider entwickelt, fertigt und liefert zukunftssichere Hochleistungs-Objektive für alle Gebiete des Fernsehens und der Technik, der Fotografie, Kinematografie und Reprografie.

JOS. SCHNEIDER & CO., OPTISCHE WERKE
POSTFACH 947, D-6550 BAD KREUZNACH

Für 6x6-Fans: Zenza Bronica EC-TL

Eine schnelle, universelle und anspruchsvolle 6x6-Spiegelreflex

Das Mittelformat erlebt eine Renaissance: Neue und universellere Modelle eröffnen ein Plus an fotografischen Möglichkeiten. Gleichzeitig ist unter dem Begriff „Mittelformat" nicht nur 6x6, sondern auch das attraktive Format 4,5x6 zu verstehen, das wieder schwer im Kommen ist. Diesem Mittelformat-Trend Rechnung tragend, stellt Alexander Borell eine neue Zenza-Bronica vor. Red.

Im Sonderheft zur photokina 1976 habe ich die damals völlig neue Zenza Bronica ETR 6x4,5 ausführlich kommentiert. Zugleich sagte ich auch, daß mir die ebenso neue Zenza Bronica für das Format 6x6 zur Verfügung stünde, ich würde zu gegebener Zeit darüber berichten. Nun scheint mir die Zeit gegeben, etwas über eine Kamera zu sagen, mit der ich lange genug arbeiten konnte.
Die EC-TL ist ein Zeit-Automat. Sie wählen also die Blende vor, die Verschlußzeit stellt sich automatisch nach den Eingaben der Filmempfindlichkeit und dem vorhandenen Licht ein. Die Messung selber erfolgt überaus rasch und ist sehr stark mittenbetont, fast schon eine Spotmessung, die zudem bei Arbeitsblende erfolgt. Das wiederum bedeutet, daß Sie zwar vollautomatisch belichten können, jedoch zum Kontrollieren der Zeit müssen Sie den „Tiefenschärfekontrollknopf" drücken. Da wir hierzulande seit mehr als zwanzig Jahren nicht mehr von „Tiefenschärfe" sprechen, sondern von „Schärfentiefe", kann man sich ausrechnen, wie alt der Deutschlehrer in Japan ist, der diese deutsche Übersetzung des japanischen Originals der Bedienungsanleitung gestaltet hat. Ein weiterer Satz hieraus möge Sie erheitern, den Sie unter „Automatikbelichtung mit Verschlußzeitvorwahl" finden: „Die Belichtungsmessung geschieht bei Aufnahmeblende, wobei der Blendenring so eingestellt wird, daß die korrekte Blende für richtige Belichtung eingestellt ist, wenn der elektronisch gesteuerte Verschluß beim Auslösen auf die vorgewählte Verschlußgeschwindigkeit eingestellt wird."
Man sollte so etwas endlich einmal den Japanern um die Ohren hauen, denn sie nehmen von uns ja auch kein selbstgedrucktes Geld für ihre Kameras. Aber auch die Firma Linhof, jetzt Importeur und Repräsentant für die Zenza Bronica Kameras, sollte es verhindern, daß ein solches Kauderwelsch in die Hände eines Kunden kommt, der für diese Kamera immerhin runde dreieinhalbtausend Mark berappen muß. Tatsächlich ist die Bedienung dieser Kamera recht einfach, so einfach, daß man sich gut vier Fünftel dieses aufgeblasenen Textes sparen könnte, der, kommt er in die Hände eines Interessenten, diesen von einem Kauf mit Sicherheit abhält. Er meint nämlich, er müsse Dr. Dipl. Ing. sein, um Aufnahmen danach machen zu können.
Die EC-TL selber ist ein echtes Prachtstück, sowohl was die überaus saubere und zuverlässige Verarbeitung betrifft, als auch in bezug auf den Bedienungskomfort: sie liegt damit unmittelbar hinter der legendären Rollei SLX. Denn es gibt im Augenblick nirgendwo eine 6x6 Kamera als Zeitautomat, wobei die Messung noch dazu im Kamera-Körper integriert ist. Man braucht also keine Prismen, weder mit noch ohne Messung, und viele Fotografen lieben die Einstellung auf der Mattscheibe.
Die Mattscheiben sind natürlich auswechselbar und jede hat am oberen Rande die Belichtungszeiten eingeprägt, die bei der Messung von unten her mit LEDs beleuchtet werden. Und das wiederum vorbildlich deutlich, wie es bei einer Automatik eben sein sollte: von $^1/_{1000}$ sek. bis mit $^1/_{125}$ sek. sind die Zahlen grün, die $^1/_{60}$ bis zu 4 Sekunden leuchten gelb, der Bereich von Über- oder Unterbelichtung wird rot angezeigt.

①

Die Belichtungsmessung der Zenza Bronica mit LED-Anzeige

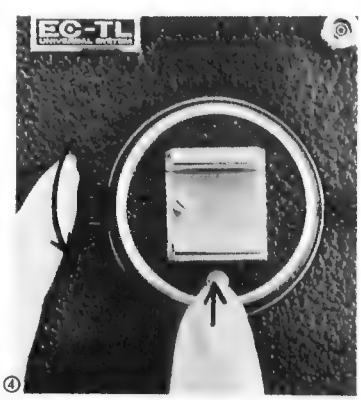
Normalerweise wird kein Mensch vor jeder Aufnahme messen. Man orientiert sich höchstens, in welchem Bereiche bei dem vorhandenen Licht die Automatik etwa arbeiten wird, und reguliert danach die Blende, alles andere erledigt die Kamera.

②

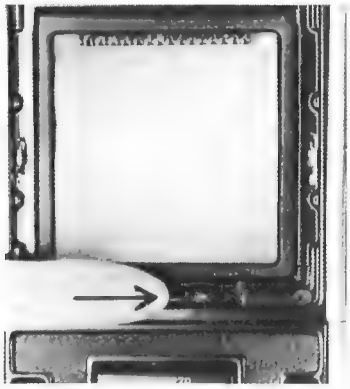
Am Objektivprogramm und dem System hat sich gegenüber den Vorgängermodellen nichts geändert: Die normalen Objektive laufen in einer eigenen Schnecke, die wiederum zur Arbeit mit besonders langen Brennweiten herausgenommen werden kann. Es ist dies meiner Meinung nach ein vorbildliches System. Daß man mit Film-Magazinen arbeitet, hat sich ebenfalls nicht geändert, sie lassen sich einfach und ohne Sonderzubehör vom 120er Rollfilm auf den 220er umstellen. Ebenso sind Doppelbelichtungen, ohne eine Verschiebung des Films, passergenau nur durch Umstellen eines sonst arretierten Hebels möglich.

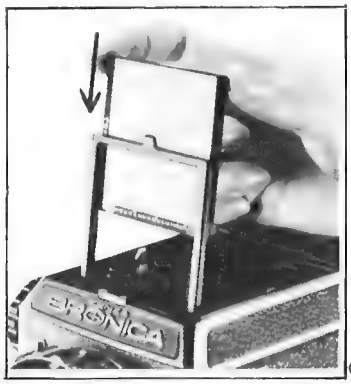
③

Das Magazin selber läßt sich, an der Kamera verbleibend, zum Filmwechsel öffnen, die beiden Verschlüsse sichern sich gegenseitig, und wenn Sie das ganze Magazin abnehmen wollen, drücken Sie nur auf den eingeschobenen Magazin-Schieber. Wenn dieser eingeschoben ist, können Sie nicht auslösen: Absicherung gegen Fehler, wo immer man sie braucht.



④





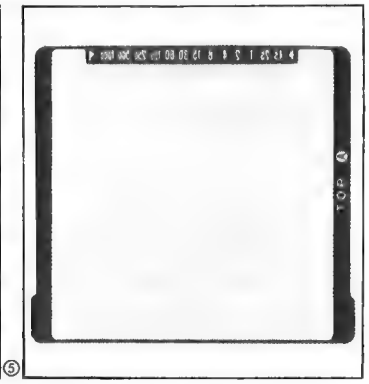


Abb. 1: Das neue Modell Zenza Bronica EC-TL, ein Voll-Automat mit Blendenpriorität.

Abb. 2: Alle Funktionen werden mit dieser 6 V Batterie gespeist, die im Boden der Kamera versenkt ist.

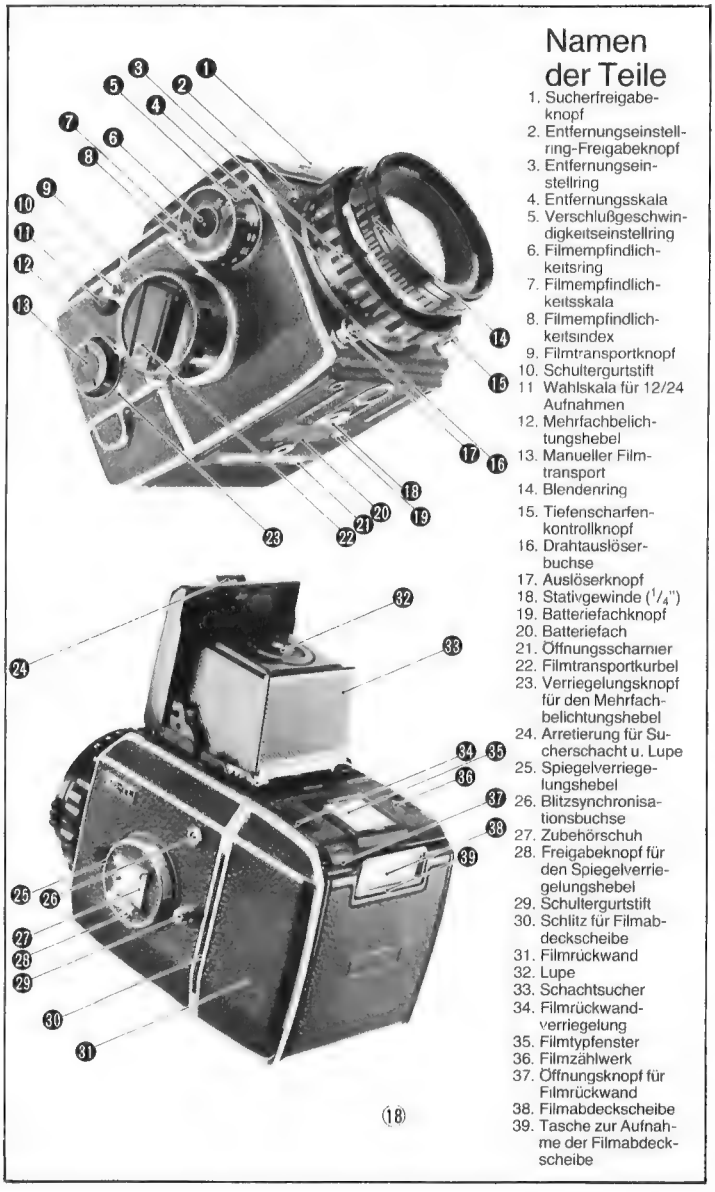
Abb. 3: So sieht man im Lichtschacht die Skala mit den verschiedenfarbigen Verschlußzeiten, die bei Druck auf den Arbeitsblendenknopf aufleuchten.

Abb. 4: Hier wird mit einem Griff der Spiegel vor der Aufnahme hochgeklappt, um Erschütterungen im Langzeitenbereich völlig auszuschalten.

Abb. 5: So einfach lassen sich die Mattscheiben, dem jeweiligen Bedarf entsprechend, auswechseln.

Abb. 6: Durch Umschalten an diesem Stell-Hebel werden Mehrfachbelichtungen passergenau möglich.

Abb. 7: Diese Darstellung genügt zum Verständnis dieser Kamera, die man sehr schnell „in den Griff bekommt" und mit der man ebenso gut schnell, wie auch gezielt arbeiten kann.



Der Spiegelschlag ist überraschend leise für dieses Kaliber, ich kenne keine 6x6 Kamera, die weniger schlägt und weniger Krach macht. In ihrer Größe gleicht sie etwa der Rollei SL 66, sie ist kleiner und leichter als die Mamiya RB 67, aber wesentlich größer und schwerer als die Hasselblad FC 2000. Zum Filmtransport bedarf es nur einer einzigen Kurbelumdrehung, der Spiegel kann vor der Aufnahme ausgelöst werden, die Blitzsynchronisation mit der $^1/_{60}$ sek. ist nicht überwältigend, aber es gibt ein „Blitz-Objektiv" mit Zentralverschluß – wie anderswo bewährt. Man muß für diese Kamera mit der Spitzentechnik und dem sanften Sound einiges tun. Es ist sehr zu hoffen, daß dies die Firma Linhof auch weiß und – tut.

Denn dieses neue Zenza Bronica Modell EC-TL hat es wirklich verdient, endlich vorbehaltlos dorthin zu kommen, wohin es gehört: In die kleine Gruppe der Welt-Spitzenkameras.

Mittelformat-Spiegelreflexkamera für höchste Ansprüche und von internationalem Spitzen-Niveau

Manchen Fotografen wird, wie ich das aus beinahe täglichen Telefongesprächen entnehmen kann, die Wahl zwischen der kleineren ETR und der 6x6 EC-TL schwer. Dazu ist folgendes zu sagen:
Sicherlich bietet die EC-TL demjenigen mehr, der mit seinen Fotos Geld verdienen will oder muß: Manche Redaktionen sind auf 6x6 eingefahren, einige Redakteure empfinden es als „Bevormundung", wenn ihnen ein Fotograf ein Rechteck auf den Tisch legt, das er, der Fotograf, gestaltet hat, obwohl er, der Herr Redakteur, viel lieber selber in einem undefinierten 6x6 herumstreichen würde. Und die Verletzung einer Eitelkeit ließ schon manches Geschäft scheitern.

Die Photo-Box: Lange gewünscht, endlich da!

Ein lang erwartetes Archivierungs-System für Papierbilder

Auf der photokina 1974 habe ich mir insgesamt über vier Stunden den Mund bei allen Foto-Alben-Herstellern fusselig geredet und ihnen gesagt:
Ordnung ist zwar das halbe Leben, aber die andere Hälfte ist Unordnung. Ganz bestimmt jedoch klebt nicht die Hälfte aller Fotoamateure ihre Fotos fein säuberlich in dicke Alben, sondern die Bilder fahren in Schubladen und mit Vorliebe in Damenschuhkartons herum. Tut bitte endlich etwas für diese Leute und für mich, denn ich gehöre auch dazu. Ich habe keine Zeit zum Kleben, ich habe keine Lust dazu, und wenn ich's tue, kleben sie schief. Macht uns endlich Schachteln oder Behälter aus Plastik, die so anständig aussehen, daß man sie aufstellen kann, damit wir unsere Aufnahmen, womöglich nach Sach- oder Feriengebieten geordnet, oder chronologisch darin unterbringen können. Einfach angucken, hineintun und fertig. Wenn man sie sehen oder vorzeigen will: Box heraus, Fotos auf den Tisch, wühlen, finden, anschauen, zusammenraffen und wieder in die Box.

Abb. 1: So sieht die „Format-Photo-Box" für Bilder bis 9 x 13 cm aus. Die Unterteilung kann man herausnehmen, die Boxen mit Text und Jahreszahlen versehen. Und wenn man sie nur zum Vorsortieren nimmt, falls man guten Willens ist, im Winter einzukleben!

Was meinen Sie, meine Herren, sagte ich der Album-Industrie, weshalb das Kartenspiel auf der ganzen Welt so beliebt, ja oft zur Leidenschaft geworden ist? Weil man die Karten nicht nur nicht einkleben muß, sondern sie nach dem Spiel einfach wieder in ihren Behälter steckt.
Man hat mich – höflich, wie ich zugeben muß – angehört, hat auch gelegentlich bedeutungsvoll „Hm" gesagt und – wieder einmal nichts getan. Wie so oft in dieser merkwürdigen Fotobranche, in der die Fabrikanten mit Scheuklappen durch Generationen daran gehindert werden, etwas anderes zu denken als der Großvater.
Und nun kommt also ein „Außenseiter" und macht genau, was ich wollte und für nötig und geschäftsträchtig halte: die „Format-Photo-Box". Der Hersteller ist die Firma Format Plastic Hans C. Galle GmbH, Postfach 120241, 4600 Dortmund 12.
Leider hat auch hier jemand nicht mit voll aufgedrehter Logik gedacht, sonst hätte er das inzwischen längst eingedeutschte Wort „Plastik" vielleicht lieber mit „K" geschrieben, dafür das noch länger eingedeutschte Wort „Foto" mit „F". Aber ob mit „F" oder mit „Ph" – diese kleinen und leichten Boxen sind genau das, was wir brauchen. Mit ihrem Format 152 x 98 x 55 mm nehmen sie mit dreifacher Unterteilung etwa 100 Bilder auf, nimmt man die Unterteilung heraus, passen nahezu 150 hinein. Jahreszahlen werden mitgeliefert, die eine Seite der Verpackung läßt sich als Einschub zur Kennzeichnung verwenden, und außerdem gibt es die Farben weiß, grün, gelb, orange und grau. Für jeden Geschmack, aber auch für diverse Sach- und Sammelgebiete. Leider gibt's diese Boxen vorerst nur für das Format 9 x 13, also nur als reines Konsumentenformat. Ich meine jedoch, man müßte sie auch für uns Amateure bekommen, so daß Fotos 20 x 25 (und damit auch 18 x 24 oder kleiner!) darin Platz haben.
Wenn Sie, liebe Leser, mit mir der gleichen Meinung sind, dann schreiben Sie bitte eine Postkarte an die Firma Galle, damit wir gemeinsam dem Hersteller genug Zuversicht geben, er werde auch an uns genügend großformatige Boxen verkaufen können. (Die kleinen kosten im Handel etwa DM 5,–, für mindestens 100 Fotos!)

Abb. 2: Die Photo-Boxen fügen sich gut in ein Bücherregal ein. Farbig sortiert lassen sie sich auch stapeln, ohne dabei zu verrutschen. Eine weitere Verwendungsmöglichkeit für Liebhaber des Mittelformats: Sie können Negative darin aufbewahren und – ordnen!

Anmerkung der Redaktion:
Dieser Beitrag von Alexander Borell weist erneut auf ein Problem hin, das uns alle angeht:
Die aktive Mitarbeit an der Planung und Erzeugung fototechnischer Produkte!
Egal, ob es sich um Kameras oder um Zubehör (wie hier) handelt – teilen Sie uns und den Autoren von COLOR FOTO mit, was Ihrer Ansicht nach „anders werden sollte"! Machen Sie aber auch davon Gebrauch, sich direkt an die Hersteller, so wie dies Alexander Borell empfiehlt, zu wenden: Ihre aktive Mitarbeit kann oft mehr bewirken als Sie annehmen!

Color Foto

Bestellen Sie ein Jahresabonnement (Inland DM 66,–; Ausland DM 72,– incl. Porto und MWSt) COLOR FOTO. **Dadurch sparen Sie den Preis eines Heftes sowie Porto und Laufereien!**

TURA ERWEITERT PE-PROGRAMM

Wie wir aus Düren erfahren, liefert die Tura ab sofort die Oberfläche 18 (weiß, Feinkorn) als Tura High Speed.

Die Sorte Tura High Speed Report-Rapid wird immer stärker bevorzugt, so daß die neue Oberfläche 18 auch nur in diesem Emulsionstyp angefertigt wird.

Lieferbar ist diese neue Oberfläche in den Gradationen weich (1) bis hart (4) und in allen gängigen Formaten sowie Rollenware bis 132 cm breit.

„EWA-GRIP" KLAPPSTÜTZE

Eine universelle Klappstütze bietet die Firma Goedecke & Co. an. Gerade für den Filmer und Fotografen, der auch im Urlaub nicht auf eine Schulterstütze verzichten will, bietet sich die „ewa-grip" Klappstütze an. Der besondere Mechanismus ermöglicht es, die Stütze nach Gebrauch umzuklappen und an der Kamera mit in die Bereitschaftstasche zu verstauen. Der Auszug, die Schrägstellung und die beiden Auflageblätter können bequem und schnell eingestellt werden. Die „ewa-grip" Klappstütze sorgt beim Filmen und Fotografieren für eine ruhige und sichere Kameraführung. Lieferbar über den Foto-Fachhandel. Prospekte von: Goedecke & Co., Postfach 831703, 8000 München 83.

Tamron-Präzision lohnt sich schon

TAMRON hat ein untrügliches Gespür für technische Neuerungen und offene Märkte.

Die TAMRON-adaptall-Objektive sind ein klassisches Beispiel: ein hochwertiges, dennoch einfaches Präzisions-Adapter-System macht TAMRON-Objektive für fast alle SLR-Kameras der Welt verwendbar. Im Handumdrehen montiert, bilden die Adapter eine Einheit mit dem Objektiv und garantieren die perfekte Verbindung mit dem Blendenübertragungssystem Ihrer Kamera ohne Einschränkung.

Die kompakte Bauweise und das elegante Finish sind bisher unerreicht. TAMRON-Objektive haben als einzige die BBAR-Mehrschichtenvergütung, eine für die Raumfahrt von der ‚Spectra-Physics' entwickelte Vergütungstechnik.

Mit TAMRON-Objektiven – feste und Zoom-Brennweiten –, Quickfocus-Systeme und Makro-Systeme – kaufen Sie modernste Technik für die Freude mit der Fotografie und dazu 5 Jahre Garantie.

TAMRON-Zoom-Objektive	
3.5/38–100 mm Makro	110 mm lang
3.5/70–150 mm	117 mm lang
4.5/70–350 mm	274 mm lang
3.8–4.5/80–250 mm Quickfocus	185 mm lang
4.5/85–210 mm Makro	145 mm lang
5.6/200–500 mm	370 mm lang

TAMRON Festbrennweiten	
2.8/ 28 mm	42 mm lang
2.5/105 mm	67 mm lang
2.8/135 mm	77 mm lang
3.5/200 mm	166 mm lang
5.6/300 mm	161 mm lang

Aus TEST 4/76 zur Bildqualität beim TAMRON-2.8/135: „Sehr gute Abbildungseigenschaften. Praktische Aufnahmen: sehr gut. Gegenlichtaufnahmen: geringe Reflexe. Sehr gleichmäßige Helligkeitsverteilung."

c.t.b.

Im Vertrieb der Beroflex AG · Praktica · Tamron · Sunpak · aus Jena · Meopta · Orwo · Beroflex AG · Hamburg · Berlin · Köln · Bad Kissingen · Frankfurt

BEROFLEX

Die Asahi-Sisters Teil 2: Die ME

Ein Bericht über die ME und ein Vergleich zur MX

Versuchen Sie einmal, lieber Fotofreund, auf eine indiskrete Frage aufrichtig zu antworten: Welchen der beiden Kessler-Zwillinge hätten Sie lieber – den rechten oder den linken?

Diese oder ähnliche Überlegungen stelle ich jedesmal an, wenn ich mich selber frage, oder die Frage eines Anrufers beantworten soll: Welche von den beiden Asahis soll ich denn kaufen, die MX oder die ME? Und ich kann leider nicht anders, aber ich antworte stereotyp jedesmal das gleiche: Kaufen Sie beide.

Über die Pentax MX wurde im vorigen COLOR FOTO (5/77) bereits ausführlich gesprochen. Und wie das nun einmal mit Zwillingen so ist: wenn man über den einen bereits ziemlich ausführlich berichtet hat, müßte man sich bei der Beschreibung des anderen entweder ständig wiederholen, oder man muß versuchen, mehr über des Innenleben zu erklären.

Auf den ersten Blick zum Verwechseln ähnlich, fällt beim zweiten Blick auf die ME auf, daß der Batterieteil am Kameraboden, verglichen mit dem der MX aussieht, als wäre er im 7. Monat. Gewissermaßen ist er auch „inhaltsreicher", denn die ME braucht als Voll-Automat mehr Strom als die MX, und folglich hat man der ME auch 6 Batterien mitgegeben, wo die MX mit 4 Stück auskommt. Fabrikationstechnisch und von der Kalkulation her wäre es sicherlich wirtschaftlicher gewesen, beide Kameras mit dem gleichen, dem stärkeren Winder wahlweise auszurüsten, so daß man ihn nur einmal kaufen und zu beiden Kameras verwenden kann.

Ich vermute aber, daß Asahi noch viel wirtschaftlicher gedacht hat, nämlich für die eigene Bilanz. Beide Kameras leben gewissermaßen mit und von dem beinahe vollkommen integrierten Winder. Und sicherlich würden sich viele Leute zwei Kameras, aber nur einen Winder kaufen, wenn man ihn auswechseln könnte. Da man aber zu einer solchen Pentax, sei es die MX oder die ME, den Winder einfach nicht missen will, nimmt man dem Kunden die Wechselmöglichkeit und verkauft beide Kameras mit eigenem Winder. Damit verdient zwar Asahi bestimmt mehr Geld, aber ich muß in diesem Falle – abgesehen von unseren Geldinteressen – Asahi vorbehaltlos beipflichten: Man muß die Kunden einer solchen Kamera zu ihrem Glück zwingen! Wundern Sie sich also bitte auch nicht, wenn ich Ihnen bei telefonischen Rückfragen mit echter Begeisterung etwa Folgendes sage:

Es gibt keinen Zweifel mehr, daß der Winder-Kamera die Zukunft gehört. Man spart sich bei Autos ja auch nicht den Preis für den Anlasser, obwohl kurbeln erheblich billiger wäre. Wenn Sie sich also schon zu dem schnellen Winder entschließen, wäre es doch unlogisch, sich Ihre schnelle Aufnahmebereitschaft dadurch wieder zu verderben, daß Sie jedesmal erst den Winder an die Kamera ansetzen müssen, mit der Sie fotografieren wollen. Das ist, meinen Sie, zu teuer? Suchen Sie einmal eine Kamera, die sowohl voll manuell, aber zugleich mit voller Automatik arbeiten kann, die zwei Antriebe, zwei Gehäuse und zwei (verschiedene!) Objektive hat, und dabei nur DM 2000,– kostet.

Sie handeln sich also für diesen Preis zugleich noch eine sonst nicht erreichbare Sicherheit mit ein: Wenn ein Winder ausfallen würde, ein Gehäuse – Sie haben immer noch eins zur Verfügung. Dabei können Sie sozusagen mit einer automatischen Ratenzahlung beginnen:

Kaufen Sie zuerst das Modell MX, weil es mit seinen auswechselbaren Sucherscheiben und der manuellen Einstellung etwas mehr technische Möglichkeiten bietet und . . .

Aber wir wollen nicht wiederkäuen, was bereits im vorigen COLOR FOTO steht, und deshalb bleiben wir bei der Pentax ME.

Ein Vollautomat also. Das erweckt bei manchen Leuten automatisch eine Abwehr-Reaktion, bei denjenigen nämlich, die noch was „beeinflussen" wollen. Also bitte: Was beeinflußt man eigentlich, wenn man fotografiert? Die Entfernung müssen Sie allemal einstellen, die richtige DIN-Zahl Ihres Films auch, also bleibt Ihnen nur noch – aus der Praxis gesprochen – die Wahl – ob Sie etwa mit Blende 2,8 und $^1/_{500}$ sek. arbeiten wollen, oder lieber mit Blende 8 und einer $^1/_{60}$ sek. Außerdem können Sie sich entschließen, je nach Ihrem Motiv, etwas unter- oder überzubelichten. Sie können das mit der Pentax MX, weil sie kein Automat ist.

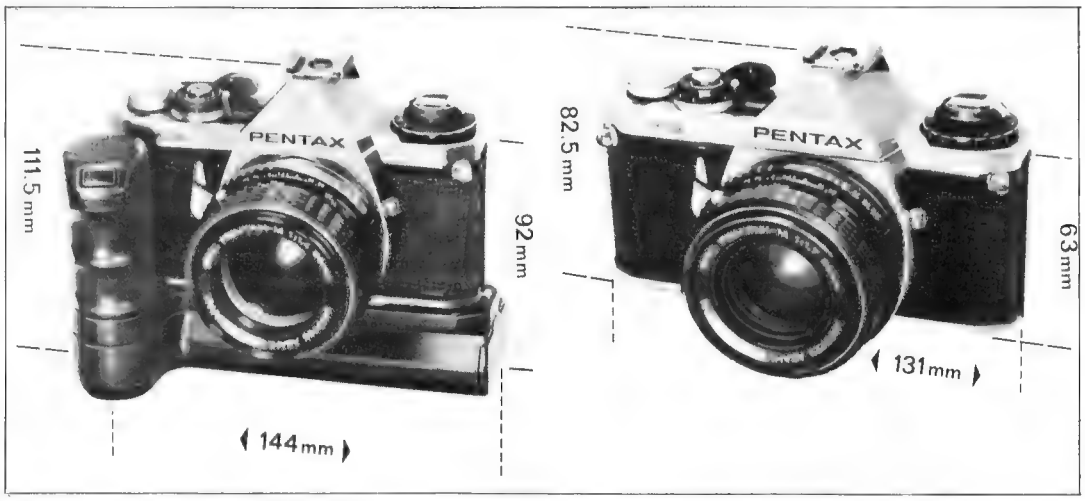


Abb. 1: Die Asahi Pentax ME, mit und ohne Winder.

Abb. 2: Die Pentax ME mit dem neuen SMC-Pentax-M-Objektiv 2,8/40 mm, als besonders leichte und kleine „Taschen- oder Unterjackeneinheit".

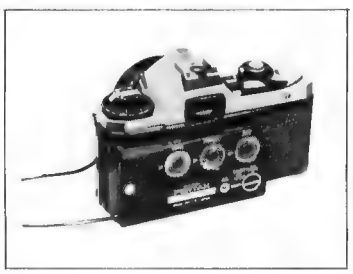


Abb. 3: Datenrückwand zur Pentax ME, die mit ihrer Automatik so zu einer Registrier-Kamera werden kann.

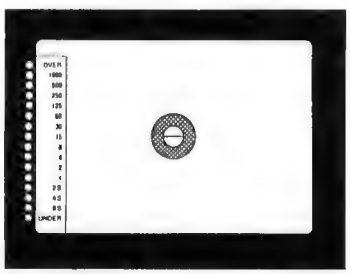


Abb. 4: Das Sucherbild mit den LED-Anzeigen und der Skala für die Verschlußzeiten. Bei geringem Licht: Verschlußzeiten erraten, weil die Skala nicht mehr lesbar ist!

Aber wer hat nur das Gerücht in die Welt gesetzt, Sie könnten das mit einem Automaten, mit der Pentax ME nicht tun? Sie haben ja für eine bestimmte Licht-Situation immer die gleichen Blende-Zeitkombinationen, was eine Weile sehr praktisch (und an der neuesten Hasselblad immer noch!) mit Lichtwerten ausgedrückt wurde: Blende 8 und $^1/_{125}$ sek. entspricht dem Lichtwert 13, den Sie nach Zeit oder Blende variieren können, nur muß der Film immer diejenige Menge Licht bekommen, die dem Lichtwert 13 entspricht.
Also stellen Sie auch bei der ME, dem „Vollautomaten" die gewünschte Blende 2,8 ein und – welche Zeit dazu paßt, sucht sich die Kamera selber. Sie können aber auch mit einer bestimmten Zeit arbeiten.

Eine Spiegelreflex-Kamera mit Belichtungsautomatik

Dann drehen Sie am Blendenring so lange, bis der Zeiger links im Sucher die gewünschte Zeit anzeigt. Dies geschieht mittels 16 (sechzehn!) roter Leuchtdioden. Und diese Leuchtdioden sind es, die mich zu einer harten Kritik veranlassen, wenn auch der einzigen an diesen beiden prachtvollen Kameras. Die Leuchtdioden nämlich leuchten, soweit ist das klar, und sie tun das auch im Dunkeln. Aber die Verschlußzeiten sind wieder einmal so „diskret" ins Sucherbild integriert, daß man diese bei schlechtem Licht schon nicht mehr ablesen kann. Und es ist ein Notbehelf, dieser Kamera unwürdig, daß man sich merkt: „Wenn es etwa in der Mitte des Sucherbildes rot aufleuchtet, dann macht der Verschluß eine $^1/_{125}$ sek."
Ich habe mich erkundigt: Bei größeren Stückzahlen (und Asahi legt von dieser Kamera bestimmt keine kleinen Stückzahlen auf) kostet hierzulande eine rote Leuchtdiode etwa DM –,50. Eine grüne würde ca. DM –,65 kosten. Würde man also die Zeiten, die man noch aus der Hand verwenden kann, mit grünen Dioden auslegen, wären das 6 Stück. Mehrkosten für die Kamera also noch keine müde Mark!
So aber kann dieses Prachtstück nicht einmal das, was selbst billige Pockets können: Vor zu langer Zeitbelichtung warnen. Warum nur haben alle Kamerahersteller eine solche Abneigung dagegen, mit Prakti-

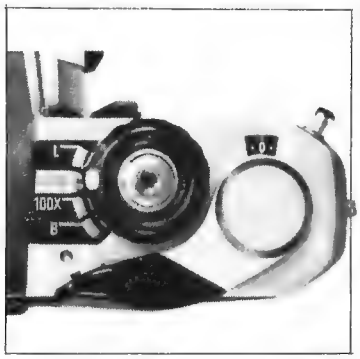


Abb. 5: Steuerschalter für das Verschluß-Programm: L = Verriegelt, Auto = Automatik, 100x = Blitzsynchronisation, B = mechanische Öffnung des Verschlusses (in Auto-Stellung verriegelt, um Fehler zu vermeiden!).

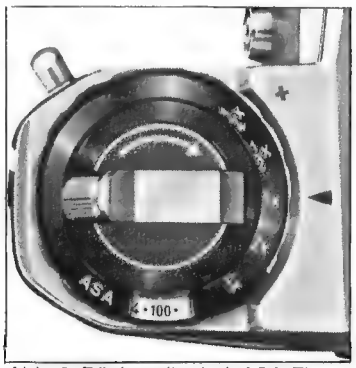


Abb. 6: Rückspulkurbel, ASA-Einstellung sowie die Programmierung für individuelles Über- oder Unterbelichten.

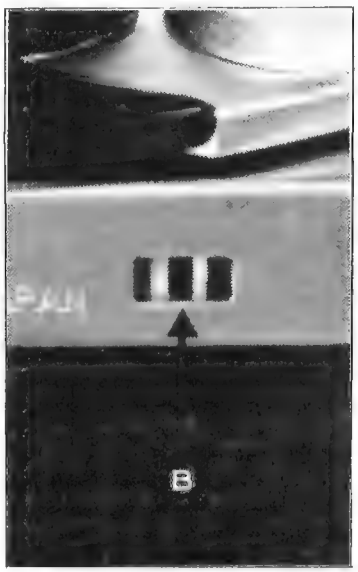


Abb. 7: Signal für richtigen Filmtransport, vorwärts und beim Rückspulen.

Vergleichstabelle Asahi Pentax MX und ME

	MX	ME
Typ:	35 mm SLR mit TTL	35 mm SLR mit TTL-Mittenbetonung und Automatik-Verschluß
Objektiv-Anschluß:	Pentax-K-Bajonett	Pentax-K-Bajonett
Verschluß:	Tuchverschluß, horizontal ablaufende Verschlußzeiten 1 bis $^1/_{1000}$ sek. u. B, Auslösesperre und Bereitschaftsanzeige	Seiko-MFC-Metall-Lamellenverschluß, vertikal ablaufend, elektronisch gesteuert von 8 bis $^1/_{1000}$ sek., mechanische Verschlußzeit $^1/_{100}$ sek. und B, Auslöserverriegelung und Bereitschaftsanzeige
Blitz-synchronisation:	X-Mittenkontakt, X- und FP-Kabelanschlüsse, X-Synchrozeit $^1/_{60}$ sek	X-Synchrobuchse, X-Mittenkontakt, X-Synchrozeit $^1/_{100}$ sek
Selbstauslöser:	Vorlaufzeit 8–15 sek. externer Startknopf	Vorlaufzeit 4–12 sek.
Sucher:	Pentaprisma mit Silberbeschichtung, Schnittbild-Mikroprismenkombination, Einstellscheiben auswechselbar, Sucher zeigt 95% des Filmformates, Vergrößerung 0,95 x (50-mm-Objektiv bei ∞), Okular mit –0,5 Dioptrien. Sucherinformation: Verschlußzeit, Blende und LED-Abgleich (dreifarbig) Sucherzubehör: Korrekturlinsenadapter M, Sucherlupe M und Winkelsucher M	Pentaprisma mit Silberbeschichtung, Schnittbild-Mikroprismenkombination, Sucher zeigt 92% des Filmformates, Vergrößerung 0,97 x (50-mm-Objektiv bei ∞), Okular mit –– 0,5 Dioptrien. Sucherinformation: Verschlußzeitenskala mit LED-Anzeige. Über- und Unterbelichtungswarnmarken. Sucherzubehör: Korrekturlinsenadapter M, Sucherlupe M und Winkelsucher M
Spiegel/Blende:	Großdimensionierter Rückschwingspiegel. Blendenautomatik. Selbstauslöserhebel ist gleich Abblendtaste	Großdimensionierter Rückschwingspiegel, Blendenautomatik
Filmtransport:	Aufzughebel mit Plastikverkleidung, Aufzugwinkel 162° mit 20° Arbeitsstellung, Rückspulkurbel	Aufzughebel mit Plastikverkleidung, Aufzugwinkel 135° mit 30° Arbeitsstellung, Rückspulkurbel
Filmeinlegen:	„Magic needle"-Schnell-Ladesystem	„Magic needle"-Schnell-Ladesystem
Motorischer Filmtransport:	Jedes MX-Gehäuse besitzt eine Kupplung für: MX-Winder (max. 2 Bilder/sek.) und MX-Motor (max. 5 B/sek.)	Jede ME besitzt eine Kupplung für den ME-Winder (max. 1,5 Bilder/sek.)
Bildzählwerk:	Automatisch rückstellend	Automatisch rückstellend
Belichtungsmesser:	Offenmeßmethode, Mittenbetonung, GPD-Meßzellen mit extrem schneller Reaktion, Abgleich durch LED-Anzeige, TTL-Aktivierung durch Aufzughebel und Auslöser. Meßbereich Lichtwert 1–18 (ASA 100, F 1,4), ASA-Bereich 25–1600 (DIN 15–33)	Offenmeßmethode, Mittenbetonung, GPD-Meßzellen mit extrem schneller Reaktion, LED-Anzeige der automatisch gewählten Verschlußzeit. TTL-Aktivierung durch Aufzughebel und Auslöser Meßbereich Lichtwert 1–19 (ASA 100, f 1,4), ASA-Bereich 12–1600 (DIN 12–33). Belichtungskorrekturfaktoren: $^1/_4$ x, $^1/_2$ x, 1 x, 2 x, 4 x
Batterien:	1,5 V-Silberoxydbatterien (2 x), LED's gleichzeitig Batterieprüfanzeige	1,5 V-Silberoxydbatterien (2 x), LED's gleichzeitig Batterieprüfanzeige
Rückwand:	Standard-Rückwand mit Filmmemohalter austauschbar gegen Magazin und Datarückwand	Standard-Rückwand mit Filmmemohalter austauschbar gegen Datarückwand
Maße:	Gehäuse 135,8 x 82,5 x 49,3 mm	Gehäuse 131 x 82,5 x 49,5 mm
Gewicht:	Gehäuse 495 g	Gehäuse 460 g

DIE NEUE COLOR KASSETTE

DM 12,80

Color Foto

Sammelkassette für 1 Jahrgang (12 Hefte)

Stabile Ausfuhrung mit wildlederähnlicher Oberflächenstruktur.

Archivieren Sie Ihre wertvollen Color-Hefte in dieser geschmackvollen Sammelkassette.

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter

Bestellschein

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme zuzügl. DM 2,– für Porto

. . . Expl. Color-Sammelkassette DM 12,80

Vor- u. Zuname

PLZ, Ort

Straße, Nr.

Datum, Unterschrift

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter
8 München 71, Stridbeckstr. 48

CFo 6/77

Fortsetzung von Seite 53

kern vor der Serie zu sprechen? Aber wie gesagt, dies ist zwar bedauerlich, aber es reicht nicht aus, um die ME als Ganzes abzuwerten.
Wir waren vorhin bei den technischen Ausführungen über die Automatik bei gewollter Unter- oder Überbelichtung stehen geblieben: beides ist natürlich mit der ME ebenfalls möglich. Man stellt links oben an einem Drehknopf auf 2 Stufen plus, bzw. 2 Stufen minus, und hat damit seine individuellen Wünsche auch in die ME eingesteuert.
Und schließlich bringt sie gegenüber dem Modell MX sogar noch einen echten Vorteil: Sie ist mit $^1/_{100}$ sek. blitzsynchronisiert, wo die MX bereits nach $^1/_{60}$ passen muß. Sehen Sie nun, wie wichtig es ist, beide zu besitzen?
Ich rate zwar jedem engagierten Fotografen, der sich ein System aufbauen möchte, mit der MX zu beginnen, weil man durch den Wechsel der Mattscheiben mehr fotografische Möglichkeiten mit sehr langen Brennweiten, einem Balgengerät usw. hat. Aber es gibt auch hier eine Ausnahme:
Wer z. B. als Bergsteiger mit jedem Gramm knausern muß, sollte sich gleich die ME kaufen, und für extreme Klettertouren sogar den Winder zu Hause lassen. Verwendet er dann auch noch das besonders flache Pentax Objektiv 2,8/40 mm, hat er eine kleine, leichte, blitzschnelle Kamera unter der Jacke, die er am Halse kaum spürt.
Auch für die Arbeit mit Handschuhen bringt die ME einen Vorteil: Auf der Rückseite zeigt ein Signal an, daß der Film richtig transportiert wird, bzw. wann man mit dem Rückspulen aufhören muß, was man bei Windstärke 8 ohnehin nicht hören kann.
Es bleibt mir nun zum Schluß nichts anderes übrig, als mich doch zu wiederholen: Die Asahi-Sisters sind ein prächtiges Pärchen, das sich gegenseitig ergänzt. Wählen Sie nun selber, wofür Sie sich entschließen wollen, und sparen Sie sich eine Anfrage bei mir, denn ich antworte Ihnen: beide!
PS: Über die Pentax-Objektive gibt es nur zu sagen, daß ich sie für hervorragend halte. Es gibt viele Profis in aller Welt, die ihre alten „Spotmatics" nur der Objektive wegen bisher nicht weggegeben haben.

Aida in Breitscheid

Nikon-Seminar mit Effekt!

Wenn ein Bayer freiwillig zwei Tage statt an den Gardasee nach Breitscheid fährt, dann muß man ihm dort schon was ganz Besonderes bieten. Ich wollte es wissen und fuhr nach Breitscheid, unweit von Düsseldorf gelegen, um an einem „Seminar" der Firma Nikon teilzunehmen. Und zwar nicht an einem Seminar für Anwender der Nikon-Erzeugnisse, sondern an einer Schulung für den Fachhandel.
Erstens wollte ich wissen, ob es überhaupt Fachhändler gibt, die sich für etwas interessieren, was mit Fotografie und Fototechnik zu tun hat, und zweitens wollte ich wissen, mit welchen Argumenten man ihnen einbleut, ausgerechnet Nikon zu verkaufen.
Und da kam auch schon am ersten Morgen die Überraschung: Herr T. Schlicksupp, der Leiter des Seminars, erklärte als obersten Grundsatz einem vollzählig erschienenem Auditorium:
„Sie sollen nicht für Nikon-Kameras argumentieren, sondern über diese Produkte informieren." Die Informationen, die wir in zwei Tagen bekamen, waren tatsächlich überzeugender, als es Argumente hätten sein können. Natürlich sollen Fotoverkäufer Fotokameras verkaufen, und so edel war man bei Nikon nicht, den anwesenden Herren zu empfehlen, möglichst viele Canon-Kameras zu verkaufen. Aber schon jetzt möchte ich eines in aller Deutlichkeit feststellen: Es wäre wirklich gut, wenn manche andere Firma die Fotohändler über ihre Produkte besser und gründlicher informieren würde, als dies bisher geschah.
Diese zwei Tage, die ein Fotoverkäufer als Folge der Teilnahme an einer solchen Schulung im Laden verliert, holt er durch späteres fundiertes Wissen über das Produkt, das er verkaufen soll, leicht wieder herein.
Psychologischsehrgeschickthatman die Faszination und damit den Kaufwillen des Kunden in den Griff bekommen, und zwar nach einem ganz ausgezeichneten System: dem System AIDA:

A = Aufmerksamkeit; I = Interesse; D = Dynamik; A = Aktion.

Ein Verkaufsgespräch, bzw. die Erzeugung eines Kaufentschlusses bei einem möglichen Kunden, nach dieser festgelegten Reihenfolge durchgeführt, wird mit großer Wahrscheinlichkeit Erfolg haben.
Man hat uns die einzelnen Phasen genau vorgeführt. Es wäre unfair, sie hier zu veröffentlichen, denn schließlich hat Nikon eine Menge Geld und Zeit, der Seminar-Leiter enormen persönlichen Enthusiasmus dafür eingesetzt.
Und immer wieder ging es um die reine Information, nachzuvollziehen und selber zu erleben. So war es z. B. frappant, festzustellen, inwieweit eine Nikkormat EL in der Praxis von der Bedienungsanleitung abweicht.

Wenn nämlich dort zu lesen steht, die Zeitautomatik funktioniere von 4 Sekunden an, dann konnten wir uns am Versuch davon überzeugen, daß eine präzise Messung auch noch mit drei Minuten bei Blende 16 stattfindet, und bei Blende 11 waren es nur anderthalb Minuten . . . Wenn sowas nicht überzeugt! Ebenso informativ und sicherlich kaufentscheidend die Feststellung, daß es insgesamt, von 6 mm bis 2000 mm, 59 Nikon-Objektive gibt, sozusagen für jeden etwas, allein im häufigen Bereich von 20 bis 1200 mm noch 28 Stück; daß man nicht nur jeden Nikon-Filter, sondern auch sogar noch ein Pol-Filter auf einen 20er Weitwinkel schrauben kann, ohne Bildbeschnitt; und daß 22 Objektive, von 20–200 mm alle mit Filtergewinde 52 mm∅ ausgerüstet sind. Welcher Fotohändler kann Ihnen über irgendein System solche Auskünfte geben? Nun, mindestens diejenigen, die an einem der zwanzig Nikon-Seminare teilgenommen haben. Was Nikon hier geleistet hat, ist wahrer Dienst am Kunden, auch an dem, der es – erst werden soll. Auch ich habe eine Menge dazugelernt, denn gerade, wenn man über ein bestimmtes System informiert wird, erfährt man auch etwas über andere, das kommt ganz automatisch so nebenbei mit. Über eine dort ebenfalls vorgestellte, völlig neue Fernsteuerung für Nikon-Kameras (Foto und Film!) mittels moduliertem Licht, werde ich demnächst berichten.

Die neuen Kodak-Sofortbild-Kameras EK4, EK6 und EK8

Es gibt zwar einen Audi von VW, aber es gibt kein Polaroid von Kodak. Trotzdem hatte Polaroid dreißig Jahre Zeit, das „Sofortbild" mit dem Namen „Polaroid" zu identifizieren, und Kodak wird es nicht ganz leicht haben, mit seinen Wortschöpfungen „Kodak Instant Kamera" und „Kodak Instant Print-Film" gegen das einfache „Polaroid" anzukommen. Vielleicht werden weniger zungengewandte Verbraucher künftig im Fotoladen einen „Polaroidfilm von Kodak" verlangen, wie man früher einmal einen „Leicafilm" kaufte, auch wenn man ihn in eine Exakta einlegen wollte.

Wichtig jedoch sind allein die Fragen: Was können die Kameras, was kann der Film?

Nun, wir Deutsche sind stark im Nehmen, wir haben Kaugummi und Coca-Cola verkraftet, wir haben die teuersten Starenkästen der Welt, die unklappbaren Polaroid-Modelle, konsumiert, und wir werden uns auch an den neuen und für unser Auge besser gestalteten Kodak Instant Modellen erfreuen. In Amerika wurden, wie der Kodak-Boß mitteilte, bereits über eine Million davon verkauft. Nach seinen Angaben fanden „unter Tausenden von Verbrauchern mehr als 90%, daß die Kodak-Produkte für Sofortbild-Fotografie ihren Erwartungen voll entsprachen bzw. diese sogar noch übertrafen". Nun könnten bundesdeutsche Konsumenten amerikanischer Fernsehfilme auf den Gedanken kommen, daß der bundesdeutsche Verbraucher doch einen wesentlich anders orientierten Geschmack habe, als seine US-Kollegen. Diese Meinung revidiert man aber sofort, wenn man sich einmal die Mühe macht, zuzuschauen, was man bei uns zulande alles widerspruchslos in Fototüten vom Fotohändler an Colorbildern abholt. Und dazu möchte ich an dieser Stelle bereits folgende Erklärung abgeben: Die Aufnahmen mit den neuen Kodak-Sofortbildkameras und dem dazugehörigen Film fallen hochprozentig besser aus, als was der Verbraucherdurchschnitt mittels seiner bisherigen konventionellen „Buntfotografie" erreicht. Und damit dürfte auch die Daseinsberechtigung dieser neuen Kodak-Sofortbild-Produkte legitimiert sein.

Die Amerikaner, sobald sie sich schriftlich äußern, hatten schon immer die Fähigkeit, die banalsten Gedanken in einer so lapidar überzeugenden Form von sich zu geben, daß die ganze Welt heute glaubt, sie wären wirklich die Besten. So sagt auch Mr. Fallon, der Kodak-Boß, über seine neuen Produkte zwei Vorteile an: Erstens „. . . daß Kameras und Filme lieferbar sind, wann immer der Verbraucher danach verlangt." Das ist neu, wenn man bedenkt, wie wir alle bisher meilenweit laufen mußten, um einen Film zu bekommen oder gar eine Kamera kaufen zu können.

Aber zweitens meint er weiter, „. . . ermöglichen es unsere hohen Produktionszahlen den Verbrauchern, unsere Produkte zu entsprechend günstigen Preisen zu erwerben." Der Begriff eines „günstigen" Preises ist relativ, und wenn Mr. Fallon sich, besonders günstig, eine 18-m-Hochseeyacht für DM 240.000,– kauft, mag das für ihn günstig sein,

① *Abb. 1: Die beiden neuen Kodak-Instant-Kameramodelle EK 4 und EK 6 gleichen sich äußerlich und in der Technik. Während jedoch bei dem Modell EK 6 das Bild mit Motorantrieb herauskommt, muß man es bei der EK 4 per Hand herauskurbeln. Die Entfernungseinstellung geschieht mittels eines variablen Kreises im Sucher, in den gerade ein Menschengesicht hineinpaßt – je nach Entfernung größer oder kleiner, die „Party-Kamera also. Meter können aber auch eingestellt, und Motive ohne Menschen fotografiert werden. Arbeitsbereich begrenzt: Dreilinser, 1 : 11/137 mm, elektronischer Verschluß $^1/_{20}$ sek. bis $^1/_{300}$ sek., Blenden 11 oder 16, Messung mit Siliziumzelle, auch im Blitzbereich von 1,2 bis 3 Meter. Rotes Warnsignal gegen Unterbelichtung. Batterie-Prüfknopf! Bildzähl werk. Drei Jahre Garantie.*

② *Abb. 2: Es leistet grundsätzlich nicht mehr, das Spitzenmodell EK 8, aber man kann es zusammenklappen und die Entfernung über einen E-Messer präzise einstellen. Beide Fotos, 1 und 2, sind ein typisches Beispiel für die Ablehnung der Emanzipation der Frauen durch die Männer: das Einfach-Stück EK 6 gibt man einer Frau, die Foto-Maschine EK 8 einem Manne in die Hand. Kluge Frauen belassen es dabei, emanzipierte kaufen sich die EK 8. Erfolg: Mehr Bizeps, breitere Schultern und gleiche Bildqualität. Apropos Bilder: Wie hier deutlich zu sehen, sind diese Kameras, bzw. ist der Film nur für Quer-Aufnahmen gedacht.*

③ *Abb. 3: Zusammengeklappt sieht die EK 8 direkt aus, wie ein fotografischer Apparat, und – das ist sie auch, wie es die Fotos auf den Seiten 58/59 beweisen. Man kann sie auch auf Steilstrecken bis 18% hinter das Rad eines Pkw's bis 1750 kg legen, damit er nicht zurückrollt: das hält sie klaglos aus. Für deutschen Geschmack: Tatsächlich eine Männersache mit 3 Jahren Garantie!*

PHOTO DESIGN – DIE NEUE EXCLUSIVE FOTOBUCHREIHE

Eine faszinierende Buchreihe, einzigartig in Gestaltung und Inhalt. Hier werden Fotothemen bekannter Autoren umfassend und anschaulich dargeboten. Eine wichtige Fotobuchreihe für den engagierten Fotoamateur und Profi.

Das technische Know-How von über 70 fotografischen Gestaltungs- und Umsetzungsmöglichkeiten anhand eines Motivs. Eine Vielzahl von Techniken: Halbtonvergrößerungen, Mehrfachbelichtung, Solarisation, Tonen, Color-Key, Agfa-Contour usw.

PHOTO DESIGN BD. I DM 35,–
Aufnahme + Labortechnik
144 S. 42 S/W + 32 Farbfotos

Eine systematische Farbenschule, die zum bewußten Sehen und Gestalten führt: Linien, Formen, Strukturen, Details, Komplementärfarben, Farbkontraste und -harmonie, optische Tiefe, Reflexe, Montagen, Kompositionen u. v. m.

PHOTO DESIGN BD. II DM 35,–
H. Mante: Farbe und Form
144 S. Sämtliche Fotos in Farbe

Willy Hengl zeigt aus seiner reichen Erfahrung intern. Ausstellungs- und Wettbewerbsjurierungen anhand meisterhafter Bildbeispiele, wie man erfolgreich an Fotoausstellungen teilnimmt und was man im einzelnen beachten muß.

PHOTO DESIGN BD. III DM 35,–
W. Hengl: Erfolg auf Ausstellungen
192 S. Ca. 100 Ausstellungsfotos in SW

Verlag Laterna magica Joachim F. Richter
Stridbeckstraße 48, 8000 München 71

BESTELL-COUPON

Bitte einsenden an: Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme plus DM 2,– Porto:

___ Expl. PHOTO DESIGN Band 1 DM 35,–
___ Expl. PHOTO DESIGN Band 2 DM 35,–
___ Expl. PHOTO DESIGN Band 3 DM 35,–

(Preisänderungen vorbehalten)

CFo 6/77

Vor- und Zuname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

DER ALEXANDER-BORELL-KOMMENTAR

Fortsetzung von Seite 56

mir wäre es zu teuer. Außerdem haben die Sachsen, ein besonders reges und lebenserfahrenes Volk. als sie noch durften, den Grundsatz aufgestellt: „Lieber einmal ordentlich investieren, dafür die laufenden Unkosten so gering wie möglich halten."
Die Kodak-Amis machen es umgekehrt: Sie verkaufen ihre Kameras recht preiswert, dafür lassen Sie sich den Film anständig bezahlen. Etwa nach dem Prinzip „Öl für die Lampen Chinas": Wenn man genug Lampen verschenkt, verdient man am Öl, und in China wird's helle.
Nun, bei uns wird's farbig werden, dank Kodaks menschenfreundlicher Preispolitik. Tatsächlich kostet die EK 6, also das motorische Modell, knappe DM 200,– und das Spitzenmodell EK 8 nur einen Hunderter mehr. (Über die EK 4 kann man geteilter Meinung sein: man muß mit der Hand das Bild herauskurbeln, und wenn Sie das unterwegs tun, schauen Ihnen die Kinder interessiert und erwartungsvoll zu, weil sie meinen, Sie bedienen eine Füllmaschine für Wundertüten.)

Die Kodak Sofortbild-Kameras für jeden Geldbeutel

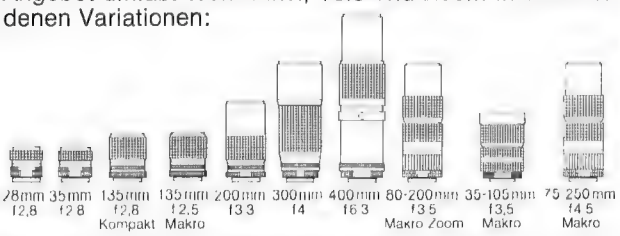
Also opfern Sie schon noch den letzten Hunderter und kaufen Sie sich das Modell EK 8, das nicht nur aussieht wie eine richtige Fotokamera, sondern noch mehr wiegt. Immerhin haben Sie da einen Meß-Sucher, was Sie bei der relativ langen Brennweite vor unscharfen Aufnahmen bewahrt. Außerdem dokumentieren Sie mit dieser Kamera nicht schon weithin sichtbar, daß Sie für eine andere Art zu fotografieren impotent sind. Also: DM 300,– für dieses Schwergewicht an motorisierter Sofortbildkamera ist gewiß nicht zuviel Geld. Der Film mit 10 Aufnahmen kostet sicherlich unter DM 20,–. Wieviel genau, wird nach der heutigen Lage davon abhängen, wieviele Meilen Sie zu laufen bereit sind. Rechnen wir einmal pro Bild DM 1,80. Dazu kommen etwa 6 geblitzte, pro Blitz runde DM –,65, macht also DM 18,– plus DM 3,90, dann kosten die zehn Fotos etwa DM 22,–, wenn . . . . Sie zehn Fotos bekommen! Es gibt aber Dinge, die Ihre Kamera nicht schafft, und Motive, die der Film nicht verkraftet. Und da Sie das zunächst nicht genau wissen, sondern ein wenig Praxis brauchen, gehen Ihnen zwei Fotos pro Film in die Binsen. Dann bekommen Sie also für DM 22,– acht Fotos, das Stück zu DM 2,75.
Dafür haben Sie:
1. Ihr Foto sofort, was oft wichtig, meistens besonders vergnüglich und damit durchaus etwas wert ist.
2. Brauchen Sie nicht zweimal zum Fotohändler, um Bestellungen aufzugeben und Fotos abzuholen.
3. Ist die Farbqualität, wenn Sie Technik und Motiv im Griff haben, besser als durchschnittliche Großlabor-Color-Qualität.
4. Sparen Sie DM 10,– bis DM 20,– für falsches Parken, ganz besonders in Bad Tölz, und somit kostet Sie die neue Kodak-Instant-Fotografie fast überhaupt nichts.

Bitte beachten Sie zu diesem Beitrag auch unseren großen Farbbericht von Alexander Borell auf den Seiten 58–59.

Sollten Sie aber gar auf Ihre täglichen Zigaretten verzichten und dieses gesparte Geld in Kodak Instant Fotografie anlegen, hätten Sie doppelten Gewinn: Es würde Sie das Fotografieren praktisch nicht nur nichts kosten, sondern Sie würden – fragen Sie jeden Arzt – sogar Ihrer Gesundheit enorm nützen. Und Mr. Walter A. Fallon, der Kodak-Boß, könnte etwa zur photokina 1978 erklären:
„Laut unseren präzisen Statistiken ist es erwiesen, daß Kodak-Instant-Fotografen erheblich länger leben."
Aber nun wieder ernsthaft: Ich meine, man sollte die Titelfrage mit einem klaren „Ja" beantworten: Man sollte eine Kodak Sofortbild-Kamera haben! Es gibt viele Gelegenheiten, sie sinnvoll und nützlich zu verwenden, Spaß macht's immer wieder obendrein. (Wie ich hörte, kann man mit dem ähnlichen Blitz von Philips, dem „Top-Flash", je nach Belieben auch mehrere Blitze gleichzeitig zünden, wodurch sich der Bereich der Kodak-Sofortbild-Fotografie noch ganz erheblich erweitern würde. Gelegentlich mehr darüber!).

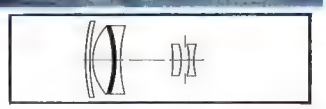
Rausholen, was drinsteckt!

Mit Optica-Präzisions-Objektiven System Makinar stehen Ihnen zehn reizvolle Möglichkeiten für die Leistungssteigerung Ihrer Kamera zur Verfügung. Das Angebot umfaßt Weitwinkel, Tele und Zoom in verschiedenen Variationen:



Alle sind mehrschichtvergütet (multicoated). Alle haben Blenden-Automatik. Alle zeichnen sich durch funktionelles Compactdesign aus. Und alle zählen zur technischen Spitzenklasse – ausgenommen im Preis.

Optigon-Macro 135 mm, f 2,5



Brennweite	135 mm
Blende	f/2,5–f/22
Aufbau	5 Elemente in 5 Gruppen
Bildwinkel	18°
Einstellbereich	1,5 m Makro 1:4 (530 mm)
Filtergröße	62 mm ⌀
Maße	72,5 mm x 72 mm
Gewicht	450 g

OPTICA Optimal mit OPTICA

Händlernachweis / Detailinformation
Optica Foto- und Filmgeräte GmbH,
Kuhredder 57 - 61, 2 Hamburg 65,
Tel. 040/60 80 267.

Optica. Mehr Kraft für Ihre Kamera!

Haben oder nicht haben? Das ist hier die Frage

Tatsächlich hat es mich interessiert, ob man diese neuen Sofortbild-Kameras von Kodak haben muß, oder nicht, ob man sie überhaupt haben will, oder nicht. In ihrem Geburts- und Heimatland, den USA, werden sie schlicht (und schlecht!) „Party-Kameras" genannt.

Es steht dabei außer jedem Zweifel, daß diese neuen Kameras für „Party-Fotografie" jeglicher Art besonders geeignet sind. Dabei spielt es keine Rolle, ob man unter Party nur abendliches Beisammensein oder auch Kinderfeste, Familienfeiern, Feriensituationen usw. versteht: Überall da, wo jemand ohne großen Aufwand Fotos von guter Qualität haben will, sind die „EK"-Modelle von Kodak richtig am Platze.

Was mich jedoch reizte, war ein Versuch, mehr aus diesen Kameras zu machen: Kameras für allgemeine Dokumentation, bzw. sogar für berufliche Zwecke. Wenn Sie diese 9 Fotos betrachten, werden Sie zu dem gleichen Ergebnis kommen, wie ich: Man kann mit diesen neuen Kodak-Instant-Kameras und dem dazugehörigen Sofortbild-Film mehr leisten, als nur Party-Knipserei.

①

②

③

④

⑤

Abb. 1: Haben oder nicht haben? Diese leicht verbogene Shakespeare-Frage fiel mir bei meinem Friseur in Italien ein. Er war gern bereit (gegen Überlassung einer Probeaufnahme!), für mich zu posieren. Natürlich mit Blitz, der bei Personenaufnahmen gegen hellen Hintergrund mit einem Meter Abstand am besten wirkt.

Abb. 2: Hier das typische „Party-Beispiel". Bei Hochaufnahmen starker Schlagschatten auf der dem Blitz entgegengesetzten Seite. Trotzdem können Sie sich mit einer solchen Aufnahme, als Geschenk, im Ausland einen Privatparkplatz ergattern, den Sie sonst nicht bekommen hätten!

Abb. 3: Für Liebhaber und Sammler von Antiquitäten dürften solche Aufnahmen als Dokumentation und Erinnerung durchaus befriedigen.

Abb. 4: Der Blumenstrauß in bäuerlicher Vase und vor bäuerlichem Hintergrund offenbart dreierlei: Einmal sehr originalgetreue Farben, zum zweiten ausgezeichnete Grün-Wiedergabe und drittens, wie „kurz" die „Flip-Flash"-Blitze ausleuchten, wobei sie außerdem noch stark abschatten.

Abb. 5: Helles Tageslicht mit zusätzlichem Blitz. Die Blitzgarnitur sitzt fest auf der Kamera, man kann nichts von vorne blitzen, was spiegelt! Als reine Dokumentation genügen solche Aufnahmen jedoch durchaus.

Abb. 6: Die Familie wird immer ein bevorzugtes Motiv für diese Instant-Fotografie sein. Unsere Tiere gehören natürlich mit dazu. Daß man aber darüber hinaus auch noch farbig bewußt und gezielt gestalten kann, ist ein Plus für Kamera und Film.

Abb. 7: Ein beeindruckendes Beispiel dafür, mit welcher Präzision dieser neue „Kodak-instant-print Film" Farben wiedergibt! Da Sie das Original nicht kennen, bitte ich Sie, mir zu glauben: die Farben stimmen und sind frei von jeglichem Farbstich.

Abb. 8: Das Glasfenster in einer Raststätte an der österreichischen Brenner-Autobahn. Einfach gegen das Tageslicht aufgenommen!

Abb. 9: Typisch für diesen Film: Schmeichelei in Hautfarbe! Darüber hinaus sehr differenzierte braune Holztöne. Zusätzlich: diese Kameras sind auch „Schnorrer-Kameras", denn unsere zwei Camparis und vier Espressos hätten uns in diesem Lokal mehr gekostet, als die Aufnahme, die wir der Besitzerin schenkten.

⑦

Bitte beachten Sie dazu
auch den Kommentar von Alexander Borell
auf den Seiten 55/56

⑨

Der Canon-Fotowettbewerb 1977

Der von Canon veranstaltete Wettbewerb weist einen repräsentativen Querschnitt durch das Schaffen und Niveau der heutigen Amateurfotografie auf. Wir veröffentlichen die Preisträger, die die ersten Plätze belegt haben und stellen sie mit ihren Fotos auf den folgenden Seiten vor.

Den Einsendern kam die Unterteilung in verschiedene Motivgruppen sowie die Abgrenzung von Color- und Schwarzweiß-Aufnahmen zugute. Jeder Teilnehmer konnte die für „sein" Fachgebiet besten Fotos auswählen und einschicken. Die Themen waren so gewählt, daß für jeden etwas dabei war: „Sport", „Menschen wie Du und ich", „Faszinierende Landschaft", „Unwichtiges – wichtig genommen" und „Mädchen, Mädchen – oder Paare". Und das bestätigte auch die große Anzahl der Einsendungen. Es waren genau 4127, aus denen die Gewinner ermittelt werden mußten.

Jeder Wettbewerb hat seine eigenen Gesetze. Oft sind die Themen recht eng gesetzt oder es geht schlicht um eine ehrenvolle Nennung des Autors, um eine Urkunde oder Medaille. Ein Wettbewerb, wie der von Canon veranstaltete, bietet mehr. Er ist gleichzeitig eine Orientierungshilfe für die Mitstreiter und auch für die, die überhaupt nicht mitgemacht haben. Sie können die ausgezeichneten Fotos mit ihren eigenen vergleichen und stellen vielleicht fest, daß sie damit gar nicht so weit entfernt liegen und das eine oder andere Bild ähnlich aufgefaßt hätten (oder sogar in der Schublade liegen haben). Diese Foto-Amateure werden mit Sicherheit angespornt sein und beim nächstenmal mitmachen.

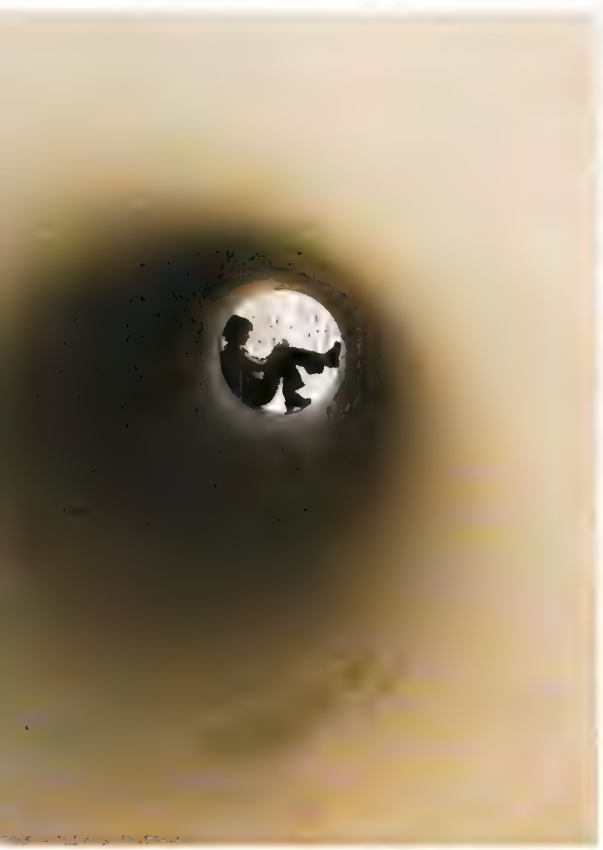
Aber wir nennen nicht nur die Sieger des Wettbewerbs und veröffentlichen ihre Werke, wir lassen auch die Mitglieder der Jury zu Wort kommen.

Der Hauptpreis der Motivgruppe „Unwichtiges – wichtig genommen" ging an Alexander Susewind,

Veit Relin: „Erinnerungen an schöne Augenblicke, das ist viel. Es ist eine liebenswerte Ambition des Liebhabers, der im Wohn- oder Schlafzimmer einen Projektor besitzt. Aber um das Geheimnis eines Gesichtes oder eines Körpers mit irgendeiner Geste, einer Traurigkeit, einer Sehnsucht, einer Leidenschaft einzufangen, bedarf dies einer großen Wahrhaftigkeit. Wahrheit – auch in der Fotografie – heißt Vertrauen zum Partner. Ich hätte gewünscht – als Mitentscheider bei diesem Wettstreit – Fotografien zu finden. die den weiblichen Akt in mannigfaltigen Variationen eingefangen hätten. Als Maler ist mir der Schwierigkeitsgrad dieser Kunstform bewußt. Überhaupt: Das Erlebnis des Sehenlernens – es ist lebensbestimmend."

Gruppe: „Mädchen, Mädchen – oder Paare"

Oben: Hauptpreisträger Klaus Rösing, Waldbröl
Unten: Ralph Fassey, Köln, 1. Preis s/w



Gruppe „Faszinierende Landschaft"

Oben: Hauptpreisträgerin Heidrun Klumpp, Altensteig.
Unten: Renate Severin, Berglen-Lehnenberg, 1. Preis Color.

Gerard Nijenhuis: „Landschaften gehören zweifellos zu den Motiven, die dem Fotografen wegen ihrer ‚Selbstverständlichkeit' besonders viel abverlangen. Die Fülle von Ausdrucksmöglichkeiten ist dabei mehr ein Handicap als eine Vereinfachung. Denn gerade die Selbstverständlichkeit der Landschaft, für jedermann sichtbar, verlangt vom Fotografen ein ausgeprägtes Gespür für das Wesentliche, das Steigerungsfähige – geprägt oder gestaltet durch Form, Licht und Farbe. Wie maßgeblich Licht und Farbe ein Foto bestimmen können, ja häufig erst betrachtenswert machen, verdeutlichen die prämiierten Colorfotos dieser Gruppe."

Gruppe „Sport"

Oben: Hauptpreisträger Rolf Grüttemeier, Bielefeld.
Unten: Friedrich Hildebrand, Bad Godesberg, 1. Preis s/w.

Hannelore Baumann: „Ich war gespannt, wie Amateure das Gebiet der Sportfotografie sehen und festhalten. Der hauptberufliche Sportfotograf befindet sich ständig in Zeitnot, da viele Sportveranstaltungen zur gleichen Zeit beginnen, so daß der Fotograf oft von Termin zu Termin hetzt und hierbei noch die wichtigsten Ereignisse fotografieren muß. Diese Art der Fotografie ist oft sehr nervenaufreibend und alles andere als ein Traumberuf. Diesem Sachzwang ist der Amateur, wie auch der Fotowettbewerb zeigte, nicht ausgesetzt. Die zur Prämiierung eingereichten Fotos waren zum Teil außerordentlich aussagestark.

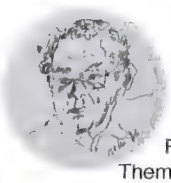
Gruppe „Unwichtiges – wichtig genommen"

Oben: Hilde Foltmann, Bochum, 1. Preis Color.
Unten: Günter Georgi, Heusweiler, 1. Preis s/w.

Joachim F. Richter: „Ist es nicht so, daß die meisten Menschen an den unscheinbaren Dingen des Alltags achtlos vorübergehen? Ist nicht der anspruchsvolle und verwöhnte Mensch unserer Tage nur noch auf Exklusivität und Sensation eingestellt, ja fast programmiert? Unwichtige Dinge begegnen uns überall und täglich, bei allen Begebenheiten und in allen Variationen. Geradezu auf klassische Weise ist innerhalb des Canon-Fotowettbewerbs Alexander Susewind das Thema angegangen. Er hat die ‚unwichtigen' Holzspäne von Bleistiften so arrangiert, daß der bewußte Einsatz von Form, Farbe, Perspektive, Licht und Schatten aus dem vermeintlichen Abfall ein kleines Kunstwerk entstehen ließ." *(siehe Foto Seite 60)*

Gruppe „Menschen wie Du und ich"

Oben: Hauptpreisträgerin Ilse Kirchner, Braunschweig.
Unten: Bert Schreurs, Hannover, 1. Preis s/w.



Alexander Borell: „Was versteht man eigentlich unter dem Thema ‚Menschen wie Du und ich'? Sind alle Menschen wie Du und ich? Tausende laufen wie Du und ich auf den Straßen herum, und eben solche Fotos sind eingegangen. Es war von allen Themen das schwerste zu fotografieren und zu jurieren ebenso. Es ist eine Ehre, zu einer Jury eingeladen zu werden, und es ist eine vertrackte Sache, ein Urteil zu fällen, wo es keinen Maßstab gibt. Nach der Jury merkt man, daß man eigentlich sich selber bewertet hat. Aber es waren sechs grundverschiedene Juroren, und so hatte das Ergebnis die Chance, optimal gerecht zu werden. Mir scheint, das war es auch."

Die Gewinner

„Sport"

Hauptpreis:	Rolf Grüttemeier
s/w:	1. Friedrich Hildebrand
	2. Xaver Dengler
	3. A. Heinrich Hauck
	4. Claudia Raschel
Color:	1. Helmut Büchner
	2. Franz Fuchs sen.
	3. Ingrid Behrndt
	4. Uwe Stachel

„Menschen wie Du und ich"

Hauptpreis:	Ilse Kirchner
s/w:	1. Bert Schreurs
	2. Hans-Dieter Schmitz
	3. Johann Hattenberger
	4. Werner Müller
Color:	1. Klaus Jantsch
	2. Manfred Deffner
	3. Günther Georgi
	4. Norbert Ritter

„Faszinierende Landschaft"

Hauptpreis:	Heidrun Klumpp
s/w:	1. Günter Heiner
	2. Dietrich Habbe
	3. Dietrich Habbe
	4. Jürgen Borowsky
Color:	1. Renate Severin
	2. Knud Nielsen
	3. Renate Helbig
	4. Corneel Voigt

„Unwichtiges wichtig genommen"

Hauptpreis:	Alexander Susewind
s/w:	1. Günter Georgi
	2. Herbert Piel
	3. Peter Listner
	4. Anneliese Reick
Color:	1. Hilde Foltmann
	2. Franz Sandforth
	3. Rolf Hemm
	4. J. Göcke

„Mädchen, Mädchen – oder Paare"

Hauptpreis:	Klaus Rösing
s/w:	1. Ralph Fassey
	2. Rudolf Breitsameter
	3. Birgit Neu
	4. Lothar Krause
Color:	1. Karl-Heinz Leiser
	2. Wilfried Engelbrecht
	3. Ekkehard Jäckel
	4. Horst Papenberg

Porträt-Skizzen: Veit Relin

Matador der Kamera

KLAUS HAGER

Archaische Landschaften, Berge und Täler, die in ihrer Ruhe und Ausgeglichenheit der Formationen an das Aussehen isländischer Landstriche oder nordafrikanischer Wüsten erinnern. Dazu der krasse Gegensatz: Versteinerte Lava, die bizarr in den Himmel ragt und Satellitenbildern ferner Planeten gleicht. Das Grün der Vegetation dazwischen sprießt nur spärlich in von Menschenhand angelegten Mulden, damit die Pflanzen vom trockenen Passatwind geschützt sind.

Das ist Lanzarote, östlichste der Kanarischen Inseln vor der Nordwestküste Afrikas. Freilich ist sie wegen ihrer äußerlichen Schroffheit als Reiseziel weniger beliebt als ihre benachbarten Inseln mit den touristisch-wohlklingenden Namen Teneriffa, Palma oder Gran Canaria. Trotzdem, oder gerade deshalb übt sie eine magische Anziehungskraft auf den Individualreisenden und jeden visuell interessierten Menschen aus.

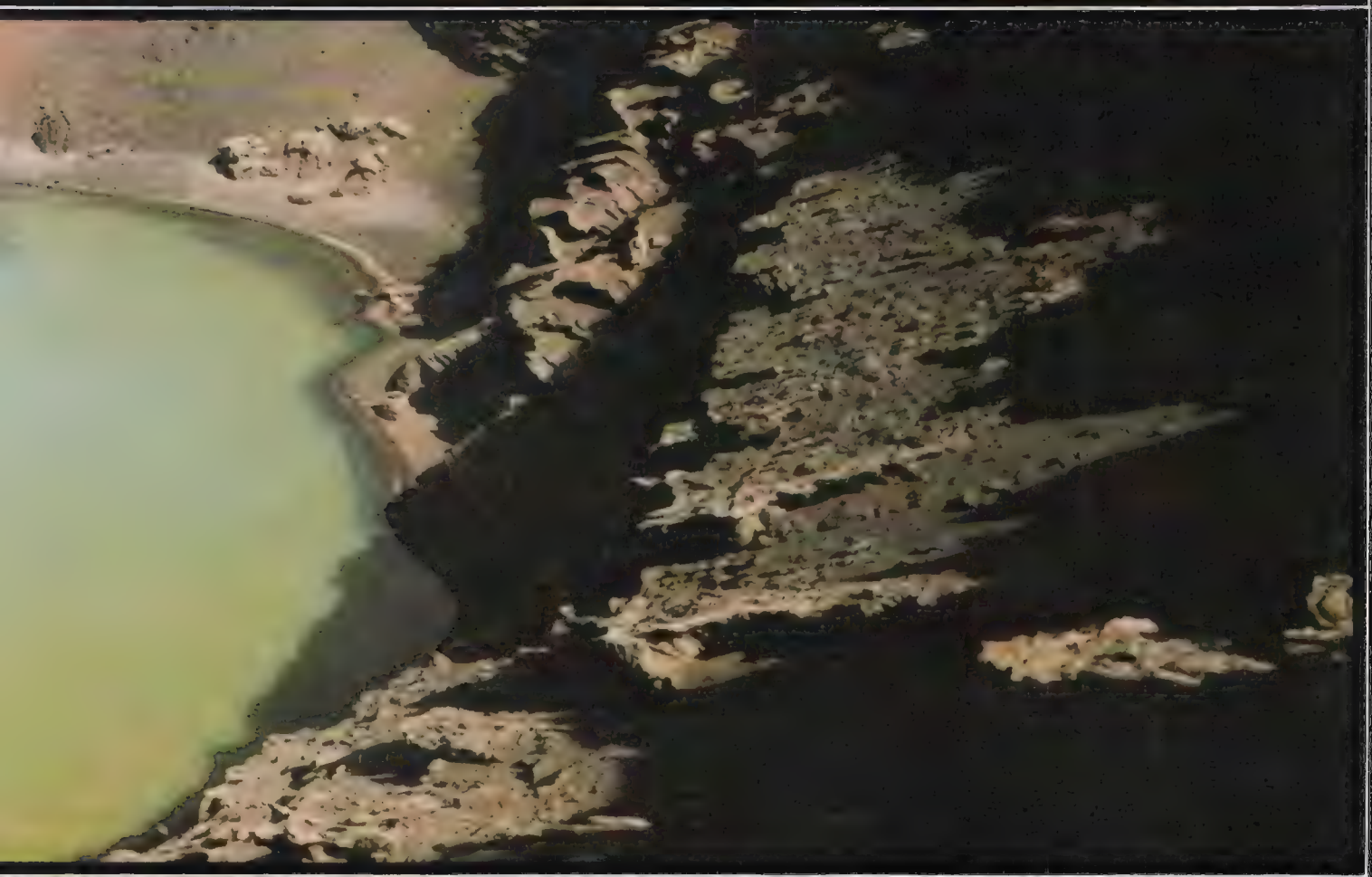
Klaus Hager, Werbefotograf aus München und BFF-Mitglied, hat die Insel für sich entdeckt und die eigentümlichen Figurationen als Gestaltungsmittel seiner faszinierenden Landschaftsaufnahmen eingesetzt. Er machte sich für einige Tage frei von allen Verpflichtungen und Aufträgen, flog auf die Kanarischen Inseln und durchstreifte Lanzarote mit einem Leihwagen.

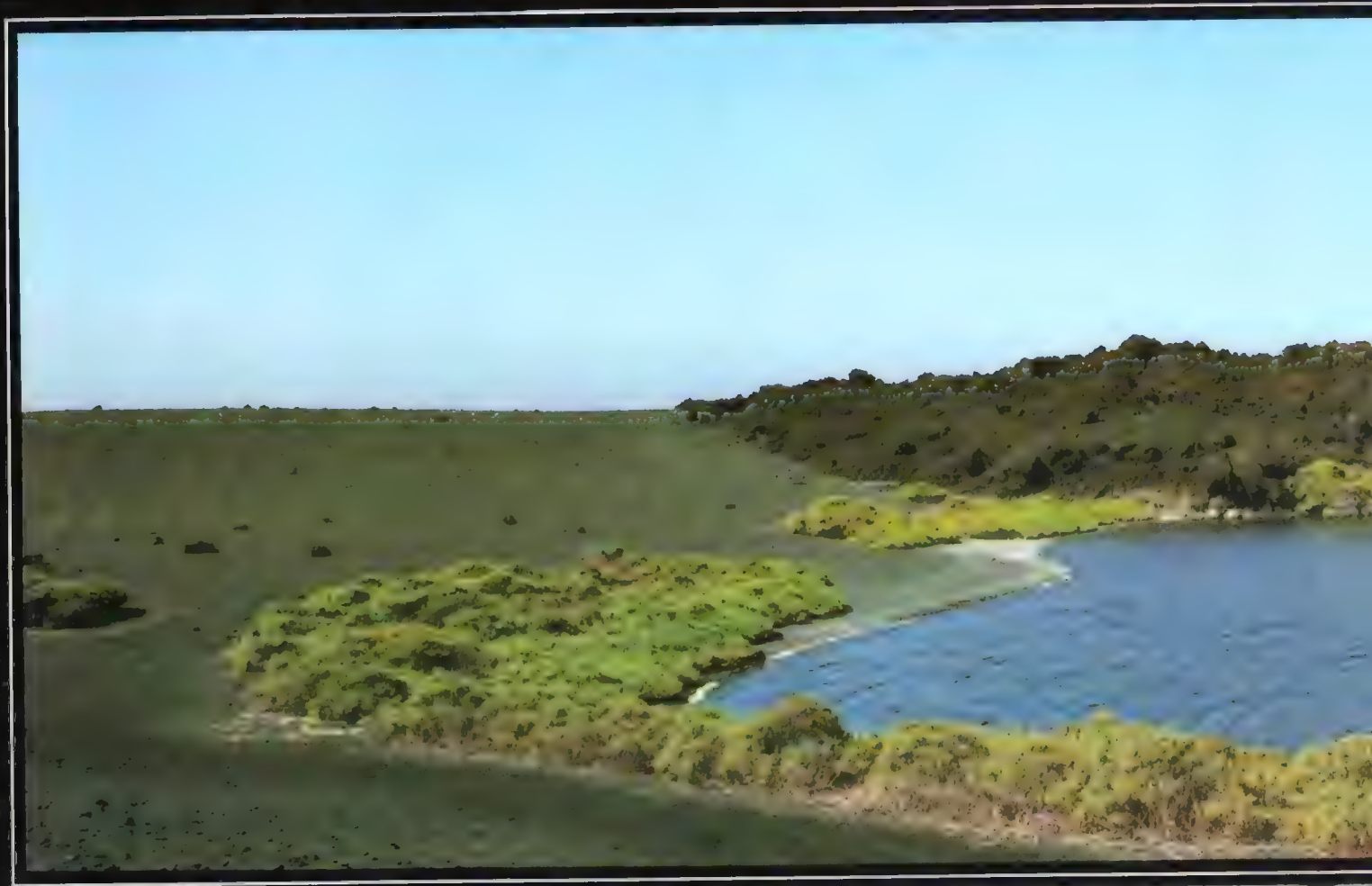
Als Fotograf wollte Klaus Hager nicht nur Urlaub machen, sondern eine Kamera ausprobieren, die er sich vor einem Jahr angeschafft hatte: Die Linhof-Technorama. Als Sammler von Superweitwinkelgeräten faszinierte ihn sofort die breite Bildanordnung in der Horizontalen, die die Kamera für diese Landschaftsaufnahmen sehr prädestiniert. Insgesamt hat er während seines Aufenthaltes etwa 250 Aufnahmen gemacht (wobei er niemals ein Motiv zweimal fotografierte). Wegen der zu erwartenden Schwierigkeiten in Entwicklungslabors verwendete er einen normalen Rollfilm (120). Bei dem außergewöhnlichen Bildformat von 5,6x17 cm erhielt er pro Film vier Aufnahmen.

Klaus Hager testete die Kamera unter extremen Bedingungen und probierte Variationen aus. So verwendete er für lange Belichtungszeiten, die wegen der Schärfentiefe notwendig waren, einen Kunstlichtfilm mit Konversionsfilter, um die Farbverschiebungen des Langzeiteffekts zu vermeiden. Dies war ein Heliopan-Glasfilter, das mit adaptierter Fassung auf das Objektiv gesetzt wurde. Klaus Hager verfremdete die Farben mit monochromem Effektfilter und verwendete zur gleichmäßigen Ausleuchtung großer Himmelspartien das Centerfilter (siehe hierzu auch die Kolumne „Werbung & Wahrheit" in diesem Heft).

Nachdem Klaus Hager die Kamera auf diese Weise genau kennengelernt hatte, setzt er sie nun auch im Rahmen seiner Auftragsarbeiten ein. Sie hilft ihm bei der Architekturfotografie, wo er schnell und problemlos Hochaufnahmen macht. Natürlich kann man dabei die Kamera nicht kippen und je nach Standpunkt das Format nicht voll ausnutzen. Aus Gründen der Rationalisierung läßt sich die Kamera auch im AV-Bereich für Multivisionen einsetzen. Klaus Hager spart sich durch Zerschneiden des großen Negativs manche Reproduktionen. eh

Lanzarote in Super-Panorama





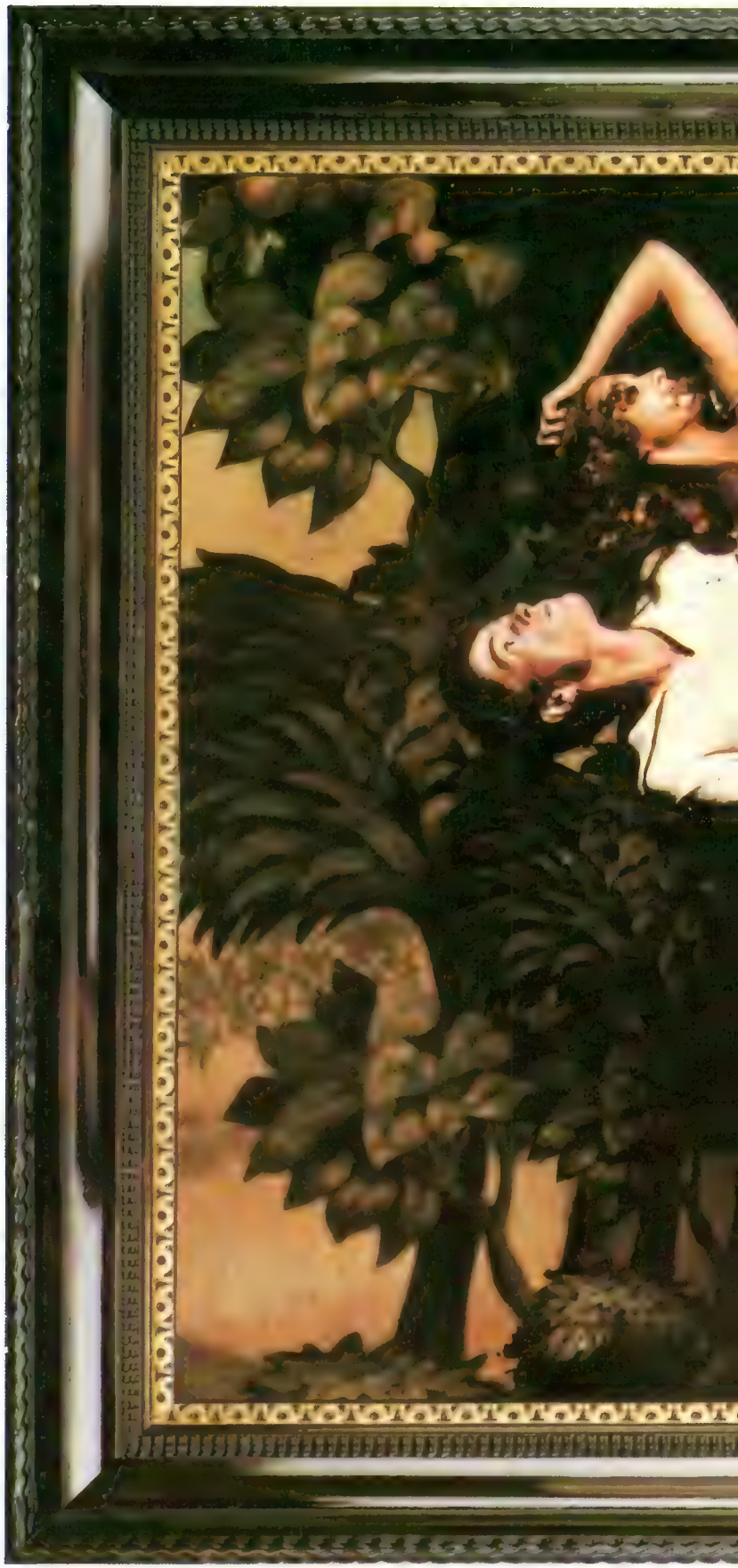
Ulrich Pracht:

adam & eva

Das Bild erinnert an die Werke alter Meister der Malerei. Das Mädchen wendet den Kopf ein wenig zur Seite, der sinnlich-erwartungsvolle Blick geht ins Leere, die Hand liegt wie zufällig, keusch die Blöße bedeckend, über der Brust. Die Haare wehen im Wind. Ein Mädchen voller Unschuld, Zukünftiges ahnend, das alle Weiblichkeit in sich birgt, die Frau – eben Eva – schlechthin.

Sie steht zu Beginn einer Fotoserie, die der in Düsseldorf lebende und arbeitende Grafiker und Fotograf Ulrich Pracht für eine Textilfirma gestaltet hat. Die Aufgabe war, eine modisch-aktuelle Strickwarenkollektion zu präsentieren. Es galt, keine vorgegebene Konzeption zu verwirklichen, vielmehr wurde diese zusammen mit den Mitarbeitern im Studio von Ulrich Pracht gemeinsam erstellt. Man ging aus vom modischen Material Baumwolle = Natur. So war der Arbeitstitel „Zurück zur Natur" geboren und wie in der Natur der Ursprung allen Lebens liegt, bedeuten Adam und Eva den Beginn der Menschheit. Warum sollten sie also nicht eine Damen- und Herrenkonfektion vorstellen? Der Kontrast mußte den Fotografen reizen.

Tatsächlich hat das keusche Titelmädchen ein klassisches Vorbild, das in den Uffizien in Florenz zu finden ist. Sandro Botticellis, des großen Malers der Renaissance, „Geburt der Venus". Auch Botticelli greift auf die Vergangenheit zurück, zur Antike. Venus steigt wie eine schimmernde Perle aus dem Schaum des Meeres geboren auf und symbolisiert die „Wiedergeburt der Menschheit"; die große Hoffnung der Renaissance. Sie wirkt bei Botticelli bleich, zart und schwerelos. Das vollzieht Ulrich Pracht in seiner fotografischen Geschichte um Adam und Eva nach. Beide erscheinen schwebend, auf der Suche nach der Erkenntnis . . .



Es war gar nicht so einfach, Fotomodelle zu finden, die einerseits dem Ideal der Botticelli-Bilder entsprachen, andererseits die Adam und Eva-Geschichte im Studio durchspielten, so wie das sich der Fotograf vorgestellt hatte. Adam kommt aus Frankreich und heißt Herve Half, Eva ist Beate Wolf und wurde von Ulrich Pracht in München entdeckt. Durch ihn angeregt, übt sie jetzt den Beruf eines Modells aus. Beide Darsteller, denn das sind sie wirklich, stellen die Verbindung her zwischen den klassisch nachempfundenen Formen der Renaissance und modernen Jetztzeit-Menschen. Sie stiegen in die Geschichte ein und verkörperten Adam und Eva mit einem Hauch unbekümmerter Romantik. In einer Weise, die fast heiter zu nennen ist, erzählen sie die biblische Geschichte vom „paradiesischen Leben". Sie fühlen sich glückhaft schwebend, empfinden die Schlange gar nicht mal als Inkarnation des Bösen, sondern betrachten sie kokett, nehmen den Apfel trotz Adams anfänglicher Skepsis und werden schließlich durch die Urgewalten (als Blitz dargestellt) aus dem Paradies vertrieben.

Zum erstenmal wurde wohl eine solche Konzeption in Verbindung mit einer Fotozeitschrift entwickelt. Die Serie entstand im engen Gespräch mit der Redaktion von COLOR FOTO, so daß Prachts Bildschöpfungen unserem Leserkreis exklusiv vorgestellt werden können.

Die Art, wie die Aufnahmen realisiert wurden, ist für Ulrich Pracht kein Geheimnis. Fotografiert wurde im Studio auf Ektachrome im 6x6-Format mit einer Blitzanlage. Den Hintergrund fertigte ein Bühnenmaler an. Von den Dias wurden Internegative gezogen, von diesen Papierabzüge erstellt. Diese bestrich man mit einem farblosen Kunstharzlack. Nach dem Trocknen wurde Reißlack aufgetragen (er ist in jedem Geschäft für Zeichenbedarf erhältlich), der je nach Dichte größere und kleinere Sprünge aufweist. Diese Ritzen wurden minimal eingefärbt. Zum Schluß legte man noch einmal eine Kunstharzschicht darüber, um das ganze Bild zu konservieren. Die Fotoschicht wurde schließlich auf ein feines Leinen gepreßt. So wirkt das Bild stofflich und stellt wieder die Verbindung zum Produkt Baumwolle her. Ein Veredelungsverfahren, das zur perfekten Visualisierung einer ganzen Mode-Idee durch Ulrich Pracht beigetragen hat. H.-E. Hess

(1) Foto: Yves Rochat, Schweiz
Titel: Matin de Printemps Reveil
Kenneth Winter Award

EIN WETTBEWERB MIT CHANCEN

DER 42. KODAK INTERNATIONAL SALON OF PHOTOGRAPHY

(2) Foto: Ruth Karley, USA
Titel: Frog in Pond
D. C. Harvey Award

(3) Foto: Robert Hinkelmann, USA
Titel: Cecropia Detail Male
W. A. Fallon Award

(4) Foto: Kathleen Losapio, USA
Titel: Fringed Gentian
E. A. Teasedale Award

(5) Foto: Sueli I Sen Chen, Brasilien
Titel: An old man
N. A. Brick Award

(6) Fotos: Fred Clauss, USA
Titel: Roseate Spoonbill Display
L. K. Eilers Award

(7) Foto: John Paul Murphy, USA
Titel: I'll do it my way
R. E. Schellberg Award

(8) Foto: Bill Berneck, USA
Titel: Derek
Kodak Australasia Award

Das Superding

der brandneue dreidimensionale Stativkopf mit Fluideffekt von

Cullmann

Zweiseitig gelagerter Stativkopf Kameraplatte für Hoch- und Querformat schwenkbar verwindungsfrei gelagert

Stufenloses feststellen und lösen für horizontale und vertikale Schwenks

Kameraschienenhalterung Drei integrierte Nadellager garantieren höchste Belastbarkeit und satten – ruhigen Lauf

Führungsgriff mit Drahtauslöseranschluß um 360 Grad stufenlos verstellbar.

Sofort Spezialprospekt anfordern bei Cullmann GmbH Postfach 8506 Langenzenn-Laubendorf

EIN WETTBEWERB MIT CHANCEN

Fortsetzung von Seite 89

Internationale Fotowettbewerbe sind eine Herausforderung für jeden, der das Hobby der Fotografie mit einigem Ergeiz betreibt. Nur haben die „großen" Wettbewerbe – auch die großen nationalen – häufig einen Nachteil: Eine Chance haben in vielen Fällen nur wenige Experten. Und was das bedeutet, wissen Veranstalter und erfahrene Juroren gleichermaßen: Zu oft die gleichen Namen, wenn man später die Spitzenbilder umdreht

Diese Sorgen haben die Veranstalter des „Kodak International Salon of Photography" nicht. Der in diesem Jahr bereits zum 42. Male ausgetragene Wettbewerb erfreut sich bei den Kodak Mitarbeitern in aller Welt einer gleichbleibenden Beliebtheit. Tendenz: steigend.

Dieser Wettbewerb, bei dem die Teilnehmer Kodak-Mitarbeiter oder Mitarbeiter im Ruhestand sein müssen, wird jedes Jahr in einem anderen Land ausgetragen. Veranstalterdes Wettbewerbs 1977 war die Kodak AG in Stuttgart, die im Jahr ihres 50. Gründungstages mit besonders attraktiven Hauptpreisen aufwartete: Die Sieger in den insgesamt elf Kategorien des Wettbewerbs erhielten frühe Modelle der weltberühmten Retina Kameras – unter Sammlern als Rarität geschätzt.

Diese Wertschätzung brachte dem Engländer Geoff Bawcutt einen Hauptpreis ein. Er sagte dazu: „Ich hatte mich noch nie an einem Fotowettbewerb beteiligt. Aber die Retina Kamera wollte ich doch zu gern in meiner Sammlung haben. Also machte ich mit und gewann nicht nur einen Hauptpreis, sondern in einer anderen Kategorie auch noch eine Ehrenurkunde."

Geoff Bawcutt hatte erkannt, was ganz wesentlich zur Beliebtheit des internationalen Kodak Wettbewerbs beiträgt: Jeder, nicht nur ganz erfahrene Wettbewerbsfüchse, hat eine Chance. Dazu tragen die ausgefeilten Teilnahmebedingungen bei, die in den wichtigsten Sektionen Untergruppen für Anfänger, Fortgeschrittene und Experten bilden. Dabei ist für die Einordnung ausschließlich der Erfolg bei früheren Wettbewerben ausschlaggebend, und natürlich die eigene Einschätzung der Fähigkeiten. Wer erstmals am Wettbewerb teilnimmt oder noch nie einen Hauptpreis bei einem Fotowettbewerb gewonnen hat, darf sich getrost als Anfänger einstufen – oder sich freilich auch mit den bereits früher erfolgreichen Experten messen.

Auf diese Weise, so drückte sich ein erfahrenes Mitglied der Jury aus, gewinnt dieser Wettbewerb im Vergleich zu anderen Veranstaltungen eine größere Unmittelbarkeit. Die ursprüngliche Freude am Fotografieren, am Motiv und am gelungenen Bild wird deutlich spürbar. In diesem Jahr hatten die Juroren – durchweg anerkannte Fachleute und Persönlichkeiten wie etwa die Professoren Willy Fleckhaus und L. Fritz Gruber und COLOR FOTO Chefredakteur Joachim F. Richter – immerhin 4.233 Beispiele der Freude am Foto-Hobby aus 24 Ländern zu begutachten. Die Mitarbeiter der großen Kodak Gesellschaften in den USA, England, Frankreich und der Bundesrepublik schickten beträchtlich mehr als die Hälfte aller Papierbilder und Dias nach Stuttgart. Die beste Aufnahme des gesamten Wettbewerbs kam allerdings von einem Teilnehmer aus Singapore, einem Land, das nur mit rund einem Prozent der Einsendungen vertreten war.

Das Siegerfoto – das Dia eines Tigers, der ins Wasser springt – gehörte übrigens zur beliebtesten Sektion, in der ein Themenbereich vorgeschrieben war: Naturaufnahmen. Aus dieser – einer von elf! – Sektionen stammte nicht weniger als ein Viertel der Beiträge zum „42. Kodak International Salon of Photography". Mit beträchtlichem Abstand folgt dann das Thema Porträt. Aber selbst dieses schwierige Gebiet brachte noch fast ein Zehntel aller Einsendungen, während dagegen Schnappschüsse und Serien (4 Aufnahmen) einen minimalen Anteil hatten. Die Teilnehmer, die jetzt in den verschiedenen Ländern die 200 besten Fotos in den Kodak Fotoclubs diskutieren, werden für 1978 aus dem Ergebnis lernen.

Hans Peter Gebhardt

Großes RTL-Star-Rätsel

Gewinnen Sie Jürgen Marcus!

1. Preis: Ein Wochenende für zwei in Luxemburg – als Gast von Jürgen Marcus

2.-100. Preis: je eine handsignierte LP von Jürgen Marcus

Alle Star-Fragen drehen sich hier um Jürgen Marcus. Setzen Sie einfach die Lösungsbuchstaben aus den mit Zahlen gekennzeichneten Feldern in der richtigen Reihenfolge zusammen. Schreiben Sie den Lösungssatz auf eine Postkarte, Absender und Briefmarke drauf und adressieren an:
IPA/RTL Freiherr-vom-Stein-Str. 58 · 6000 Frankfurt · Kennwort: RTL-Star-Rätsel. Einsendeschluß ist der 30. Juni 1977.
Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir ein Wochenende für zwei Personen mit Jürgen Marcus und 100 LP's – von Jürgen Marcus handsigniert. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Radio Luxemburg
MW 1439 kHz, KW 49,26 m, UKW Kanal 6 oder 33

RTL

In der neuen Flasche gut wie immer – schöner denn je.

Die Qualität von Cinzano Asti Spumante kommt jetzt in der neuen Flasche zur vollen Geltung. Eine Qualität, die nach wie vor die gleiche ist, weil daran nichts mehr zu verbessern war. Denn nur echte Muskateller-Trauben geben Cinzano Asti Spumante seine naturgewachsene fruchtige Lieblichkeit. Und da er in den berühmten Kellereien von Santa Vittoria bis zur vollen Reife gepflegt wurde, erwartet den Kenner ein wahrhaft großer Genuß, den man in der neuen Flasche auf den ersten Blick erkennt.

WILLY HENGL

AUSSTELLUNGEN · TEILNAHME · ERFOLGE Bilder gehen um die Welt

G — Gebühr · **Z** — Zugelassen · **E** — Einsendeschluß · **SB** — Schwarzweißbilder · **SBE** — Schwarzweißbilder (Experiment) · **SBN** — Schwarzweißbilder (Natur) · **FB** — Farbbilder · **CD** — Colordia · **CDN** — Colordia (Natur) · **STD** — Stereo Dia · **VA** — Versandanschrift · **EF** — Eintrittsformular · **FIAP** — Fotoweltverband · **PSA** — Photographic Society of America · **IRC** — Internationaler Rückantwort-Coupon

INT. SALON „THE GOLDEN CAT" YPRES, BELGIEN

E: 1. 7. 77 **G:** 3 US-Dollar pro Sparte (FIAP) **Z:** SB und FB 30x40 **VA:** E VANDENWEGHE, WULVESTRAAT 27, B-8902 ZILLEBEKE, BELGIEN

Salonkritik
Niveau: Amateursalon mit künstlerischen Ambitionen, die auch erreicht werden
Organisation: sehr gut
Jury: int. Juryteam aus Belgien und Frankreich
Ausstellung: gut aufgemachtes Arrangement
Ergebniskarte: prompt
Vignetten: einfach
Katalog: Broschüre mit Abbildung interessanter Werke
Preise: Hauptpreise „The Golden Cat" Trophy's, außerdem zahlreiche Medaillen und Urkunden
Publikationen: Tages- und Fachpresse
Retournierung: 10. 10. 77

Tips zur Sendung: Alle Thematiken und Techniken sind erbeten. Senden Sie kreative Fotos, die nebenbei aber auch die Gesetze der bildmäßigen Fotografie aufweisen! Der Mensch in seiner Welt auch dort eine gern gesehene Thematik. Landschaften aller Jahreszeiten, Stimmungen, Regen-, Schnee- und Sturmaufnahmen ebenfalls. Aussagekräftige Porträts (Mensch und Tier), gekonnte Aktaufnahmen, gut ausgeleuchtete Stilleben sind weitere Schwerpunkte der Einsendemöglichkeiten. Eine Mischung aus vier technisch und thematisch verschieden vorgetragenen Werken wird im SB-Teil am erfolgreichsten sein. Im FB-Teil haben harmonische Bilder aller Thematiken Chancen dabei zu sein. Format 30x40 cm mit üblichen Abweichungen.

HEMET FARMER'S FAIR SLIDE EXHIBITION 77

E: 24. 7. 77 **G:** 2,50 US-Dollar (PSA) **Z:** CD **VA:** FARMER'S FAIR, P O. BOX 398, HEMET, CALIF. 92343, MML, USA

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Fotografen der Gesellschaft
Ergebniskarte: prompt
Vorführungen: mehrere öffentlich zugängliche Vorführungen
Katalog: Heftchen mit Verzeichnis zur Vorführung angenommener Dias
Preise: Medaillen und Diplome
Publikationen: Tages- und Fachpresse
Retournierung: 1. 9. 77

Tips zur Sendung: Senden Sie Dias, die viel zu erzählen haben aber auch bildmäßig aufgebaut sind. Kräftige Farbwiedergabe kein Fehler. Naturmotive aller Art im allgemeinen Teil gern gesehen. Stimmungsvolle Landschaftsaufnahmen aller Jahreszeiten. Bei diesen sollte jedoch die Farbwiedergabe naturgetreu sein. Experimente und Montagen weniger gefragt. Bei Portrats soll der Kopf nicht zu groß und auch ein Teil des Oberkörpers sichtbar sein. Wir würden sagen, ein gutes Paßfoto. Extreme Ausschnitte also nicht erwünscht.

SIAM INT. SLIDE EXHIBITION, BANGKOK, THAILAND

E: 15. 8. 77 **G:** 2 US-Dollar (PSA) **Z:** CD **VA:** PRASERT VITAYADKILOKE P.O. BOX 11, 1190 BANGKOK 11, THAILAND

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Fotografen des Landes
Ergebniskarte: prompt
Vorführungen: mehrere öffentliche Vorführungen
Katalog: Heftchen mit einigen Abbildungen
Vignetten: einfach
Preise: Medaillen und Diplome
Publikationen: Tagespresse
Retournierung: 1. 3. 78

Tips zur Sendung: Der Mensch in seiner Welt ist das Zentralthema dieses Salons. Der Mensch bei der Arbeit besonders gern gesehen. Der Mensch und die Landschaft, Arbeit mit Tieren und dgl. auch erwünscht. Wichtig ist aber auch der bildmäßige Aufbau der Dias. Wenn obige Thematik zusätzlich noch von Stimmungen und Naturerscheinungen untermalt ist, so entstehen dramatische Bilder. Diese lieben die Veranstalter besonders. Experimente aller Art wenig gefragt. Beachten Sie dies, falls Sie dabei sein wollen.

FRESNO INT. FOTO-EXHIBITION 78, CALIFORNIA

E: 15. 9. 77 **G:** 2 US-Dollar pro Sparte, 3 US-Dollar bei Teilnahme in beiden Sparten **Z:** SB und FB **VA:** KENJI MISAKI, 1141 FULTON MALL, FRESNO, CALIF. 93721, USA

Salonkritik
Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Spitzenfotografen der PSA
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: ortsübliches Arrangement
Katalog: Heftchen mit einigen Abbildungen und Annahmeverzeichnis
Preise: Medaillen und Diplome
Publikationen: Tagespresse
Retournierung: 1 2. 78

Tips zur Sendung: Das schöne Foto hat Vorrang! Auch Naturmotive im allgemeinen Teil sehr beliebt. Landschaften aller Jahreszeiten gern gesehen. Porträtaufnahmen nach klassischem Vorbild noch heute forciert Stilleben ebenfalls gefragt (Vasen, Flaschen, Obst, und dgl.). Senden Sie also Fotos, die obige Gesichtspunkte aufweisen Im Farbteil Stimmungsbilder (Nacht, Regen, Schnee) leicht forciert. Format 30x40 cm am beliebtesten.

8. FOTOGRAFICA ACADEMICA – PARDUBIC, CSSR 1977

E: 30 9 77 **G:** keine **Z:** SB, CD und FB, Anzahl freigestellt (nur Hochschulstudenten aus aller Welt, sowie Absolventen 3 Jahre zurück) **VA:** FOTOGRAFICA ACADEMICA 1977, z. H. JAROSLAV BULUSEK, HOCHSCHULE PARDUBICE, VSCHT TP DOUBRAVICE. 53354 SEMTIN, CSSR

Salonkritik
Niveau: 8 Jahre macht Jaroslav Bulusek und sein Team diesen begehrten Salon für Hochschüler Nur 100 Fotos kommen in die Schau. Ein Spitzensalon von Arbeiten junger Fotografen aus aller Welt.
Organisation: ausgezeichnet
Jury: internationale Zusammensetzung
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: ausgezeichnetes Arrangement in der Pardubicer Galerie.
Dias mehrmals öffentlich vorgeführt.
Katalog: nette Broschüre mit 15 Reproduktionen
Vignetten: grafische Gestaltung
Preise: 5 Medaillen, 5 Diplome und 3 Sonderpreise für SB und FB, 6 Preise für Dia
Publikationen: Fach- und Tagespresse, Rundfunk sowie Fernsehen
Retournierung: 1. 11. 77 Nichtangenommene, Ausstellungsgut Mitte 1978

Tips zur Sendung: Freies Thema und Thema „Die Jugend des XX. Jahrhunderts". Der Mensch in seiner Welt ist auch dort Thema Nr. 1. Nur allerbestes Material hat Chancen, dabei zu sein. Ihrer Kreativität sind keine Grenzen gesetzt. Alles ist erlaubt, falls es gut ist und der fotografischen Entwicklung dient. Experimente ebenfalls gern gesehen. Formate 30x40 bis 40x50 cm. Beachten Sie die Bedingungen (Hochschüler oder Absolventen, nicht länger als drei Jahre zurück).

WETTBEWERB: DIAPORAMA- UND SCHMALFILMWETTBEWERB „GOLDENES ROSSLE" STUTTGART, BRD

Veranstalter: Verkehrsamt der Stadt Stuttgart in Zusammenarbeit mit Heinz May, EFIAP/VDAV mit dem Diaporama Club e.V.
Einsendetermin: 15. 9. 1977
Zugelassen: Der Wettbewerb steht allen Amateurfotografen offen, die Diaporama in Überblendtechnik mit Vertonung produzieren, sowie allen Amateurfilmern, die Schmalfilme mit Ton verfertigen.
Thema: „Stuttgart 1977" Ereignisse des Jahres (Bundesgartenschau, Stauferausstellung, Volksfest und dgl.) sowie die Stadt Stuttgart selbst im Jahre 1977
Vorführdauer: 10 Minuten (Toleranz bis zu 20%)
Gebühr: keine
Jury: Fachkräfte werden die besten Diaporamas und Filme ermitteln.
Preise: Für beide Sparten Gold-, Silber- und Bronzemedaillen, Urkunden und ein Sonderpreis für die beste Überblendung.
Versandanschrift und Auskünfte: Heinz MAY, Mittenfeldstr. 69, D-7000 STUTTGART 31, BRD

Tips zur Sendung: Tonbildschauen in Überblendtechnik mit zwei Projek-

Alle Veranstalter von Wettbewerben und int. Fotosalons werden gebeten, ihre Ausschreibebedingungen zeitgerecht direkt an Willy Hengl, A-3350 Stadt Haag, Austria, zu senden, welcher unseren monatlich erscheinenden Ausstellungskalender bearbeitet.

Sever-Georg Barbu – Deutschland:
Geb. 1940 in Rumänien. Als Stahlbaukonstrukteur im Ruhrgebiet tätig. Mit neun Jahren hatte Sever schon eine Kamera.
18 Jahre alt, wurden in seinem Heimatort Reschitz die ersten Fotos ausgestellt. 1963 Umzug nach Temeschburg und Kontakte zu älteren Fotoamateuren. Seit 1965 erfolgreicher int. Aussteller in zahlreichen Salons in aller Welt. Mehr als 100 Preise errang der erfolgreiche Fotoamateur. Die FIAP hat 1969 den AFIAP und 1971 den EFIAP-Titel verliehen. Weitere internationale Ehrenmitgliedschaften folgten. Eigene Sonderausstellungen gab es in Bukarest, Timisoara, Arad, Reschitz und Rheinhausen. Zahlreiche Publikationen machten den Rumänen ebenfalls bekannt. Als Organisator hat Sever Barbu schon viele Ausstellungen in der Foto-Galerie Temeschburg organisiert. Ebenso Sonderschauen des Austria-Trio, Dr. Raimo Gareis, Fotoclub Kapellen und Fotoklub Herrsching, nur um einige aus dem deutschen Sprachraum zu nennen. Als Höhepunkt seiner bisherigen Organisationen ist jedoch die Veranstaltung der ersten Duisburger Internationalen Ausstellung „DIFA" zu werten.
Anbei zwei Erfolgsbilder von Sever Barbu, die um die Welt gingen

toren setzen sich immer mehr, als Werbemittel, durch. Ihrer Kreativität sind also keine Grenzen gesetzt, soweit Sie sich im Thema bewegen. Viele farbenprächtige Veranstaltungen geben Ihnen zahlreiche Möglichkeiten, die Stadt Stuttgart in dieser zeitnahen Form zu präsentieren. Man erwartet sich Diaporamen, Vertonungen und Kurzfilme, die eben mehr sind, als eine Bilderfolge des Geschehens. Auf die Art der Darbietung kommt es an. Sie sollten dieser Aufforderung Folge leisten.

WETTBEWERB:
INT. FOTOWETTBEWERB „DIE WELT DER BERGE"
Das Thema ist umfassend zu verstehen. Es reicht von der Reportage einer extremen Kletterei bis zum geruhsamen Wanderfoto – vom alpinen Schifahren bis zur Berghüttenatmosphäre – von der großen Landschaft bis zur Bergblume.
Preise: Die besten 24 Bilder werden mit je S 1500,– prämiiert und als Großformatfoto ausgestellt. Die Vergrößerung erfolgt von einem Speziallabor.
Katalog: Ein Katalog mit den Ergebnissen des Wettbewerbs mit einigen Bildreproduktionen wird den Teilnehmern zugesandt.
Teilnahmebedingungen: Je Autor bis zu 10 SW-Fotos, bis zu 10 Farbfotos, Format Bildlängsseite mindestens 20 cm, maximal 40 cm. Bildrückseite Name, Anschrift, Titel bzw nähere Angaben.
Einsendeanschrift: Ing. Erich KEES, Sackstraße 16, A-8010 GRAZ, Österreich
Einsendeschluß: 1. Juli 1977
Ausstellung: 16. 11. bis 4. 12. 77 im Rahmen des Alpinismus-Kongresses
Retournierung: Dezember 1977

WETTBEWERB:
HOBBY IM SUCHER 77
Wettbwerb rund um die Uhr
Es gibt nach wie vor keinen Einsendeschluß. Also schicken Sie Ihre Fotos weiterhin wann und so oft Sie wollen. Die hobby-Redaktion trifft dann eine Vorauswahl und sendet Ihnen die noch verbesserungswürdigen Fotos mit einem Coupon für Kodak-Filme zurück. Für sechs dieser Teilnahmescheine schenkt man Ihnen einen Film im richtigen Format, damit die Munition für „hobby im Sucher" nicht ausgeht.
Ein Thema ist Pflicht
Auch in Zukunft wollen die Veranstalter die Phantasie der hobby-Leser nicht vermissen. Im Gegenteil, man stellt zu jedem Quartal des Jahres ein Thema, um den Wettbewerbsgedanken noch zu fördern. Von den 3 Fotos einer Sendung muß also eine Aufnahme in Farbe oder Schwarzweiß dem Thema gerecht werden. Zeichnen Sie dieses Bild auf dem Diarahmen oder der Rückseite des Papierabzuges mit einem „T", damit es keine Verwechslung gibt. Und nun das Thema: **3. Quartal Juni, Juli, August „Reise und Landschaft"**.
Wichtig: Wenn Sie zum Zeitpunkt der Absendung Ihrer Fotos noch keine 21 sind, schreiben Sie bitte außen auf den Umschlag „hobby im Sucher"-Jugend.
Preise
Über 40 000 DM ist „hobby im Sucher" in jedem Jahr wert. So gibt es 1977 viermal eine Ausscheidung mit insgesamt 78 prämiierten Fotos. In jeder Runde werden folgende Aufnahmen bewertet:
- ★ 2 Fotos Schwarzweiß zum gestellten Thema mit je DM 500 in bar
- ★ 2 Fotos Farbe zum gestellten Thema mit je DM 500 in bar
- ★ 5 Fotos Schwarzweiß bei freier Themenwahl mit je DM 500 in bar
- ★ 5 Fotos in Farbe bei freier Themenwahl mit je DM 500 in bar
- ★ Je ein Foto in Schwarzweiß und Farbe aus der Gruppe Jugend zum Thema mit je DM 600 in bar
- ★ Je ein Foto in Schwarzweiß und Farbe zur freien Themenwahl aus der Gruppe Jugend mit je DM 600 in bar

Format: freigestellt
Sparten: SB, FB und CD
Anzahl: 3 Werke pro Einsendung
Angaben: Name, Alter, Beruf, Adresse, Kamera, Objektiv, Blitz oder Filter, Blende, Zeit, Film und Papier
Verpackung: Sie muß so beschaffen sein, daß sie dem Veranstalter eine einwandfreie Retournierung ermöglicht. Die Siegerfotos SB und FB verbleiben im hobby-Archiv, CD werden retourniert. Rückporto beilegen

Einsendeschluß: Ende August 1977
VA: EHAPA Verlag GmbH, hobby im Sucher, Postfach 1215, D-7000 Stuttgart 1, BRD

Günter Spitzing

Foto auf der „didacta" – eine verpaßte Gelegenheit?

Die Lehrmittelmesse „didacta" fand vom 7. 3. bis zum 11. 3. in Hannover statt. Die Anzahl der dort mit einem eigenen Stand vertretenen Firmen der Fotobranche war nicht gerade üppig: Agfa-Gevaert, AIC-Fototechnik (Elmo), Avtec Audio Visual, Bell & Howell GmbH., Devappa (fotobeschichtete Linolplatten), Kindermann & Co., Leitz Wetzlar, Liesegang, Mechanische Weberei, Meteor-Siegen, V-Dia-Verlag. (Weitere Fotofirmen waren wohl vertreten, aber ausschließlich mit fotobranchenfremden Warenangeboten. Da hat wohl die firmeninterne Kommunikation nicht so ganz geklappt!)

Neben dem „Verband der Deutschen Photographischen Industrie" hatte auch das „Bundesgremium für Schulfotografie" einen eigenen Stand auf der Didacta. Der Schwerpunkt der Demonstration lag bei den fotografischen Firmen auf den Projektionsmöglichkeiten. Leitz Wetzlar stellte sein Hochleistungs-Episkop in Glühlicht- und Gasentladungslampen-Ausführung heraus. Neuheiten zeigte als einziger aus der Fotobranche Kindermann:

★ Color CV 67, ein Universal-Vergrößerungsgerät mit Farbmischkopf für die Formate 6x7 cm bis Pocket. Das Gerät ist (wie die Geräte von Durst, Jobo und Kaiser) mit Dichroid-Filtern ausgestattet. (Die Filterkalibrierung entspricht den Agfa-Werten. Beleuchtung: Halogen-Kaltlichtspiegellampe 12 V 100 W.

★ 2,5/90 mm Hochleistungsobjektiv (multicoated) für den Telefocus MC und Autofocus MC Diaprojektor. Diese Objektive lassen sich auch im Rahmen des AV 700 MC Überblendungssystems (manuell oder per Kassettenrekorder zu steuern) verwenden.

Wie bei Kindermann zu hören war, sind es gar nicht so sehr die Schulen, sondern wieder einmal die Amateure, die begonnen haben, die Zwei-Projektor-Überblendungsprojektion konsequent gestalterisch zu erproben und einzusetzen.

Demgegenüber seien die Schulen am Heimlaborbereich bemerkenswert interessiert.

Es verwundert daher, daß nicht mehr Aussteller der Fotoindustrie mehr fotografische Produkte außerhalb des Film-, Dia- und Overhead-Projektionsbereichs – also außerhalb des Bereichs der mit dem hübschen Schlagwort „Audiovision" umschrieben wird, zeigten. Die Problematik der „AV-Medien" liegt ja darin, daß viel zu vielen Gerätesystemen viel zu wenig pädagogisch ausgereifte und erschwingliche Programme gegenüberstehen. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß ein „Newcomer" Programme neuen Inhalts für einen neuen Zuschauerkreis erstellt. Das „impult studio" München liefert Tonbildschauen (36 Dias, Tonband, Textheft) zu pädagogischen Problemen. Diese Programme sollen Diskussionen bei Eltern und auf Gemeindeabenden in Gang setzen. Die Themen „Comics", „Rasseprobleme" usw., die BS „Brutalität im Fernsehen" ist ebenso interessant wie aktuell. Sieht man einmal davon ab, daß der Unterschied in der Wirkung von Real- und Trickfilmen nicht genügend herausgearbeitet wurde, so kann diese Schau doch einen Beitrag zur Lösung eines ernstzunehmenden Problems bieten.

Die neue Kamera-Generation

110er-Kompakt

● leicht ● handlich ● zuverlässig

VEF

Endlich eine HANIMEX-Pocket im traditionellen Gesicht. Damit das Photographieren einfacher wird. Ein Photo-Apparat, der funktioniert – mit leistungsstarkem 4linsigem Weitwinkel-Objektiv, eingebauter Nahlinse und schnellem Verschluß: Damit die Bilder nicht verwackelt werden. Dank integriertem Elektronenblitz haben Sie immer genug Licht.
Fragen Sie im Fachgeschäft!

HANIMEX die Weltmarke.

HANIMEX (Deutschland) GmbH
Postf. 228 · 3012 Langenhagen/Hannover

EDWARD STEICHEN

①

Edward Steichen wurde 1879 in Luxemburg geboren. Als Kind kam er mit seinen Eltern nach Amerika. Beruflich begann Steichen als Lithograf. Nebenher fing er an zu fotografieren, ermutigt durch Alfred Stieglitz. Kurz nach der Jahrhundertwende zog es Steichen als Maler und Fotografen nach Paris. Hier fotografierte er Rodin neben seinen Plastiken von Victor Hugo und dem „Denker". In den folgenden Jahren hat Steichen als Vertreter der künstlerischen Fotografie großen Erfolg. 1906 veröffentlichte Stieglitz in „Camera Work" eine Serie von 16 Steichen-Fotos. Der Erste Weltkrieg änderte Steichens Leben. Zum technischen Berater der Luftaufklärungsabteilung des amerikanischen Heeres ernannt, mußte er Abschied vom künstlerischen Bild und seinen Edeldruckverfahren nehmen. Peter Pollack, der amerikanische Fotohistoriker, beschreibt dies so: „Die Armee lehrte Oberst Steichen eine neue Art der Fotografie. Am Ende des Krieges gibt Steichen seine Malerei auf und nimmt sich Zeit für fotografische Versuche. Mehr als tausendmal fotografierte er eine weiße Tasse mit Untertasse vor einem Hintergrund aus schwarzem Samt. Er strebte nach absoluter Beherrschung der technischen Mittel, um ein Höchstmaß an Realismus zu erreichen und noch die zartesten, subtilsten Abstufungen in weiß, grau und schwarz festzuhalten." Steichens Stärke wurden elegante Modebilder und Aufnahmen für die Industriewerbung. Er machte die kommerzielle fotografische Kunst zu einem einträglichen Geschäft. Frank Crowninshield bewog ihn 1923 als Cheffotograf für Vogue und Vanity Fair in die Redaktion des Verlages Condé Nast einzutreten. In dieser Funktion arbeitete er mit George Hoyningen-Huene und Charles Sheeler zusammen, über die im Rahmen dieser Reihe bereits berichtet wurde. Steichens Abkehr von der künstlerischen Fotografie und seine

②

DES DEUTSCHEN WERKBUNDS · STUTTGART 1929«

③

④

INTERNATIONALE AUSSTELLUNG
DES DEUTSCHEN WERKBUNDS

FILM UND FOTO

STUTTGART 1929

Hinwendung zur realistischen Fotografie machte es verständlich, daß er in der Ausstellung Film und Foto 1929 nicht fehlen durfte. Peter Pollack schreibt zu Recht, daß Steichens Fotos der 20er und 30er Jahre zeitgenössische Bilddokumente sind, wie einst die von Nadar und Brady. 1938 setzte sich Steichen zur Ruhe. Im Zweiten Weltkrieg ernennt ihn die amerikanische Kriegsmarine ohne Rücksicht auf alle Altersgrenzen zum Direktor einer Abteilung, der die Aufgabe zufiel, den gesamten Seekrieg zu fotografieren. Nach dem Kriege übernahm Steichen im New Yorker Museum of Modern Art die Stellung eines Direktors der Abteilung Fotografie. Dort gestaltete er die grandiose Schau „The Family of Men", die weltberühmt werden und über neun Millionen Besucher haben sollte. Kein Wunder, daß als Edward Steichen einen Tag vor seinem 94. Geburtstag im Jahre 1973 starb, die amerikanische Wochenzeitschrift TIME ihren Nachruf treffend mit der Überschrift „The Patriarch of the Family of Men" versah. In Deutschland wurde Steichen durch eine Ausstellung seiner Arbeiten auf der photokina 1963 geehrt und bekannt.
Dr. Karl Steinorth

⑤

⑥

Zu den Abbildungen:
In der Ausstellung „Film und Foto" war Edward Steichen mit insgesamt 16 Aufnahmen vertreten, von denen die deutsche Ausgabe der Zeitschrift Vogue in Berlin 6 Fotos zur Verfügung gestellt hatte.
(1) Edward Steichen am Modell der Ausstellung „The Family of Men".
(2) Steichens berühmtes Greta-Garbo-Porträt 1928 in Hollywood anläßlich eines Porträtauftrags für Vanity Fair aufgenommen.
(3) Beim Kartoffelschälen. „Realistische" Werbeaufnahme für Jergens Lotion (1923).
(4) Birne auf einem Teller (1920).
(5 und 6) Modeaufnahmen für die Zeitschrift Vogue (ca. 1925).

Hans-W. Schultze

›mach mit‹ Color's perfekte Foto-Schule

Folge 33: Experimentelle Techniken

Es macht Spaß zu experimentieren. Experimente sind notwendig, um Arbeiten aus dem üblichen Durchschnitt herauszuheben. In der Berufsfotografie ist die Bereitschaft zum Experiment schon lange zur Notwendigkeit geworden und warum soll der Amateur sich mit diesem Medium nicht auch befassen und seinen Teil dazu beitragen? Alle unsere fotografischen Geräte und Materialien, ob es Kameras, Objektive, Filter, Trick- oder Pop-Linsen, Entwicklungs- oder Vergrößerungsgeräte sind, sie alle führen uns im Grunde zwangsläufig zu Experimenten. Manipulierbar ist fast jeder fotografische Arbeitsprozeß. So können Sie zum Beispiel durch Mehrfachbelichtung verschiedene Bewegungsphasen auf einem Negativ oder Positiv festhalten, oder Sie machen aus zwei Aufnahmen ein Bild. Über diese Technik werden Sie in dieser Folge noch mehr erfahren, man nennt diese Gestaltungsart kurz „Sandwich".
Auch in der Dunkelkammer lassen sich zum Beispiel durch Übereinanderkopieren mehrerer Negative reizvolle Ergebnisse erzielen. Die hier und in den kommenden Folgen beschriebenen Techniken und Methoden lassen sich bei zahlreichen Aufgaben anwenden. Bevor wir uns aber mit dem ersten Thema befassen, noch schnell ein paar Worte über das vernünftige Maß. Alle hier beschriebenen Tricks, Effekte und Techniken, so ausgefallen sie auch erscheinen mögen, wenden Sie diese niemals nur um ihrer selbst Willen an. Setzen Sie experimentelle Techniken nur dort ein, wo sie auch dazu beitragen, die Bildidee positiv zu beeinflussen.

Das Sandwich

Was bedeutet eigentlich das so häufig in den Mund genommene Wort, das selbst schon im Duden aufgenommen wurde?
Wir haben uns dieses Wort aus dem englischen Sprachschatz ausgeliehen, wie so viele andere auch, nur mit dem einen Unterschied, wir meinen in unserer Fotografensprache keine belegte Weißbrotschnitte, sondern eine Montage zweier oder mehrerer Dias übereinander. Einfaches Übereinanderlegen verschiedener Dias, also nichtssagende Spielereien, ergeben noch lange nicht ein wirkungsvolles Sandwich-Dia. Die Idee zum Sandwich muß schon bei der ersten Aufnahme, die spätere Kombination in Gedanken geboren sein.

Dia auf Dia

Soll Ihr späteres Sandwich aus zwei übereinandergelegten Dias bestehen, so empfiehlt es sich, je nach Dichte des Motivs, 1/2 bis 2 Blenden überzubelichten, damit das endgültige Resultat nicht zu dunkel ausfällt. Durch eine Schicht-auf-Schicht-Montage, wobei eines der Dias seitenverkehrt montiert wird, läßt sich für später die beste Projektionsschärfe erzielen. Natürlich lassen sich die Dias aber auch seitenrichtig übereinander montieren.

Farbdia auf Schwarzweißdia

Die Kombination Farbe mit Schwarzweiß läßt sich technisch recht einfach realisieren. Am besten eignet sich ein hart aufgenommenes Schwarzweiß-Motiv. Bei der Herstellung von Schwarzweißdias auf orthochromatischen Reprofilm lassen sich zusätzlich Gradation und Dichte gut steuern.

Farbdia auf Schwarzweißnegativ

Durch das Schwarzweißnegativ wird hier die Verfremdung noch stärker deutlich. Aber auch die Kombination einer zarten Schwarzweißkopie (Aufsichtsvorlage) mit einem Farbdia ist interessant. Etwas seitlich versetzt, können Sie auch einen reizvollen Relief-Effekt erzielen.

Farbdia gegen Strichfilm

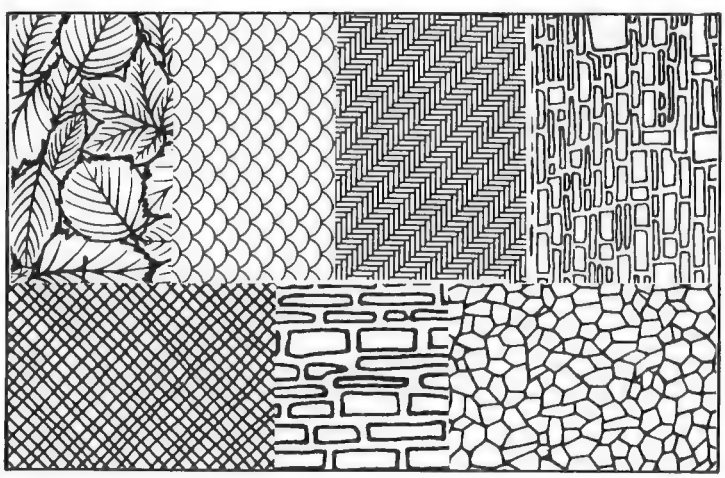
Für diese Kombination ist keine Überbelichtung des Dias notwendig. Strich- bzw. Lithfilm zeigt an den geschwärzten Stellen keine Lichtdurchlässigkeit, wogegen die lichtdurchlässigen Stellen glasklar sind und somit das Farbdia ohne Farbeinbuße freigeben.

Tageslicht- und Kunstlicht-Farbdia

Hier lassen sich durch die Kombination von Tageslicht- und Kunstlicht-Emulsionen sehr interessante Farbeffekte erzielen, wobei Sie mit dem Kunstlicht-Umkehr-Farbfilm auch im Freien bei Tageslicht gezielt arbeiten können.

Farbdia und Farbfolien

Wegen ihrer meist sehr hohen Lichtdurchlässigkeit ist es möglich, farbige Folien in mehreren Einheiten auch übereinander zu legen. Hier sind Sie nicht nur an



Aufgabe

In den meisten Fällen scheitert das Experiment doch letzten Endes am „Nicht gewußt wie". Bestimmt wird Ihnen aber die eine oder andere Technik mehr oder weniger bekannt sein. Nur haben Sie sich lieber den konventionellen Techniken und Methoden zugewandt, weil Ihnen diese geläufiger und weniger fremd waren. Die in dieser Folge angeführten Techniken sollen Sie mehr zum Denken und Experimentieren, natürlich in Grenzen, anregen. Es hat wenig Sinn, jetzt gleich alle Dia-Kästen nach geeigneten Dias zu durchwühlen, um zu einem Sandwich zu kommen. Nein, so nicht! Ein Sandwich-Dia will überlegt gestaltet sein, nichtssagende Spielereien führen nun einmal nicht zu guten Bildideen. Planen Sie Ihr Sandwich-Dia ganz genau! Arbeiten Sie auf Umkehrmaterial und senden Sie das nach Ihrer Meinung beste Resultat (ein Sandwich-Dia) ein.

›mach mit‹ — Bedingungen

Zur Korrektur benötigen wir eine Vergrößerung Ihrer Wahl, einen Negativ- und einen Kontaktstreifen, auf dem sich auch das vergrößerte Foto befindet. Die Vergrößerung soll das Format 13 x 18 cm nicht überschreiten. Natürlich benötigen wir zur Beurteilung Ihrer Arbeit auch alle technischen Daten, wie Kameratyp, Objektiv (Brennweite und Lichtstärke), Film (Marke und Typ), Blende, Belichtungszeit, Filter, Beleuchtung, Verarbeitung des Films und der Vergrößerung. Die Korrekturgebühr je Aufgabe beträgt DM 8,50. Jede zusätzlich mitgeschickte Vergrößerung, die ebenfalls beurteilt werden soll, berechnen wir mit DM 5,—. Die Korrekturgebühren sind im voraus an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, 8 München 71, Stridbeckstr. 48, Postscheck München Nr. 5222-804 einzuzahlen. Den Einzahlungsbeleg legen Sie der Sendung bei. Für Ihre eigenen Unterlagen können Sie sich gerne vorher eine Kopie des Beleges anfertigen. Die korrigierte Arbeit wird Ihnen dann schnellstens wieder zurückgeschickt, damit Sie der nächsten Aufgabe folgen und vorher gemachte Fehler vermeiden können. Wer Bilder zur Korrektur einsendet, erklärt sich mit der honorarfreien Veröffentlichung seiner korrigierten Bilder einverstanden.

Farb- oder Schwarzweiß-Filme gebunden, sondern können auch mit transparenten Bildvorlagen jeglicher Art arbeiten.

Dia und Rasterfolien

Mit Rasterfolien lassen sich unzählige Effekte erzielen. Da sie meist für den grafischen Bedarf bestimmt sind, erhalten Sie sie am ehesten in Spezialgeschäften für Zeichenbedarf. Ich selbst habe hier weit über 200 Möglichkeiten in einer Farbe gezählt. Aber diese Rasterfolien sind auch zum Teil in den Farben Blau, Gelb, Rot und Grün erhältlich. Durch das Spezialverfahren „Color-Key" können Sie noch unzählige Möglichkeiten mehr ausschöpfen. Da die Rasterfolien häufig einen einseitigen Klebstoffbelag aufweisen, ist es besser, von dem Original-Dia ein Duplikat-Dia anfertigen zu lassen, um dieses nicht unnötig zu zerstören.

Dias und selbstangefertigte Folien

Zum Teil können Sie sich Farbfolien auch selber herstellen, um sie dann später mit einem oder mehreren Dias zu kombinieren. Kaufen Sie sich im Fachhandel glasklare, etwas stärkere Folie und färben Sie sie mit roten, blauen, gelben, violetten und andersfarbigen Magic-Markern ein. Diese breiten Filzstifte erhalten Sie bestimmt in jedem Zeichenbedarfgeschäft.

Dia und getönte Aufsichtsvorlage

In Verbindung mit einem Farb- oder Schwarzweiß-Dia können Sie auch eine mit Magic-Markern kolorierte Schwarzweiß-Vergrößerung verwenden. Ihrer Kreativität sind hier keine Grenzen gesetzt.

»Foto-Kolleg«

Georg Köppl:

Ergebnisse der 6. Zertifikatrunde zum Thema: Wischeffekte

In der März-Kolleg-Runde waren erstmals von den Teilnehmern Belegfotos verlangt. Es gab unterschiedliche Reaktionen darauf, und nicht alle Einsender begrüßten die Neuerung so enthusiastisch wie Horst Nolte, Dortmund: „Endlich! Endlich müssen Bilder geschickt werden! Nun reicht die Erkenntnis: ‚Mein Buch und ich, wir wissen alles' nicht mehr aus. Bei allen weiteren Zertifikatrunden sollten Bildbeispiele als Beweis der theoretischen Sachkenntnis zur Pflicht gemacht werden."

Mir scheint der Mittelweg: ein lockerer Wechsel von Theorie und Praxis die Ideallösung zu sein. In der 9. Runde ist ein Belegbild wieder obligatorisch. Damit möglichst viele Leserstimmen und -bilder vorgestellt werden können, wollen wir die Besprechung der Verfahrensfragen recht kurz halten. In der 6. Runde haben sich zahlreiche Teilnehmer zu Wort gemeldet, diesmal alle mit Erfolg! Es regnete auch Zertifikat-Anforderungen. Dazu eine dringende Bitte: Schreiben Sie Ihren Wunsch auf ein separates DIN A 4 Blatt und vermerken Sie darauf auch, daß es sich um das COLOR FOTO-Zertifikat handelt, denn es läuft, wie Sie sicher wissen, auch eine Parallelaktion in der Schwesterzeitschrift COLOR FILM. Ihre Zertifikat-Anforderung läßt sich nur dann rationell bearbeiten, wenn Sie genau angeben, in welchem Heft und auf welcher Seite Ihr dreimaliger („Bronzenes") bzw. sechsmaliger („Silbernes") Adressenabdruck erfolgte. Bitte schicken Sie keine größeren Bildformate als 13x18 cm ein, auch Dias sind erwünscht.

Gefragt waren „Wischeffekte"

Nur Bewegung in irgendeiner Form hinterläßt auf dem Film eine Verwischung der Kontur. Die Bewegung kann in der Natur des Motivs liegen, in der Kameraführung („Mitziehen", „Rotation" etc.) oder auch in der speziellen Handhabung der fotografischen Technik („Zoom-Explosion", „Tricklinsen-Rotation" etc.). Vergeblich wartete ich auf den Hinweis, daß auch der Film bewegt werden kann. Doch davon weiter unten mehr, wenn das Stichwort „Wunderkerze" behandelt wird. Ich machte bereits in 3/77 auf Seite 117 eine Andeutung bezüglich „meiner" Wischtechnik. Doch gehen wir erst die gebräuchlichsten Techniken der Reihe nach durch.

1) Das Objekt ist in Bewegung, die Kamera steht still. Wenn wir die Bewegungsvorgänge als Wischeffekt auf dem Film registrieren wollen, wählen wir eine Belichtungszeit, die länger dauert als die Bewegung selbst. O. Schuster stellte sich in Abb. 1 das Thema: „Wasser in Bewegung" und löste es mit „Langzeitbelichtung vom Stativ aus. Durch Polfilter und Graufilter 8x wurde die nötige Belichtungszeit von 4 sek. bei Blende 16 erreicht. Nikkormat EL und 85-mm-Objektiv 1 : 1,8, Kodacolor II.

①

Eine kurze Belichtungszeit hätte das Wasser des Baches „einfrieren" lassen. Ziel von Arthur Pauly, Blieskastel, war es, eine Biene im Fluge so zu fotografieren, daß der Körper des Insekts scharf, die schnell vibrierenden Flügel jedoch verwischt wiedergegeben wurden.

„Da bei einem Abbildungsmaßstab von ca. 1 : 1 unter Verwendung eines Tele 135 und entsprechender Auszugsverlängerung die Schärfentiefe sehr gering ist, wurde ein E-Blitz mit eingesetzt, wodurch Blende 22 mög-

②

lich wurde. . . Aber selbst die kurze Leuchtdauer von $^1/_{1000}$ sek. (ohne Computerbetrieb) genügten nicht, um die Flügel des Insekts scharf abzubilden. Abb. 2 zeigt eine Biene im Anflug auf eine Löwenzahnblüte.

Die Abb. 3 mit dem kopfschüttelnden Tiger bezieht ihre fast komische Wirkung aus der Tatsache, daß das Tier selbst still steht, und nur ein Teil verwischt abgebildet wird. Roland

③

Forster, Nürnberg, schreibt dazu: „Für diese Aufnahme benötigte ich keine besondere Technik, sondern lediglich etwas Geduld und schnelles Reaktionsvermögen. Technische Daten: Asahi Pentax 1 : 3,5/135 mm, Bl. 4, $^1/_{125}$ sek., Ilford FP 4."

Toni Orth, Rheinbach, sandte uns einen ebenso geglückten Schuß eines Bären. Der Rotationseffekt entstand jedoch bei der Abb. 4 nachträglich in der Dunkelkammer. Technische Einzelheiten folgen weiter unten. Hier soll durch eine Gegenüberstellung nur ein Vergleich zwischen natürlicher Bewegung des

④

Objekts und nachträglicher Manipulation ermöglicht werden. Der Wischeffekt ist am Platz, wenn Tiere im Lauf, wie z. B. Rennpferde beim Start in Abb. 5 , gezeigt werden sollen. Bildautor ist Ulrich Geiser, Memmingen. „Dieses Bild entstand in München-Riem. Ich versuchte die Spannung darzustellen, die sich erst

⑤

entlädt, wenn sich die Startklappen öffnen. Daten: Mamiya DSX 500, Objektiv 1 : 2,8/135 mm, $^1/_{60}$ sek."

Mit besonderem Vergnügen folgt man den Bewegungen von Menschen, besonders von Tänzern. Seit Dr. W. Boje in den 50er Jahren den Anfang machte, wird tänzerische Bewegung gern mit farbigen Wischeffekten wiedergegeben, so auch in

Horst Weschers Foto eines „Pas de deux" der Solotänzer Zuniga-Solar und Laski (siehe Abb. 6). „Hier ist der Gegensatz Schärfe („Ruhe') und ele-

⑥

gante Bewegung („Verwischung') gut wiedergegeben. Aufnahme mit der Telerollei bei vorhandenem Licht auf Agfachrome 50 L. Volle Blende und $^1/_4$ sek., Stativ." Ein wirklich liebenswerter Schnappschuß ist Robert Reding, Zürich, mit dem Foto von Abb. 7 gelungen, und zwar aus der Hand ohne Stativ. Das Motiv wurde gewählt, „weil das Fotografieren von

⑦

sich bewegenden Menschen immer noch am vielfältigsten und interessantesten ist. Daten: Yashica Electro-X, 1 : 1,4/50 mm, Blende 11, $^1/_{15}$ sek. auf FP 4." Fast keine Schärfe weist Abb. 8 auf, denn Bruno Tocha ließ seine Frau am Strand vorüberlaufen und löste aus, während er den

⑧

Apparat in der Bewegungsrichtung mitzog. Trotz, oder vielleicht gerade wegen der starken Verwischung hat das Foto etwas Geheimnisvolles an sich. „Mit dem Titel ‚Strandhexe'

kam es bei der Krakauer ‚Venus'-Ausstellung 1975 zu Ehren," Moderne Technik (verwischte Autos) und die Verträumtheit alter Fachwerkgassen bilden den stimmungsvollen Gegensatz in Michael Keydels Foto (siehe Abb. 9). „Die Kamera wurde möglichst ruhig gehalten und mit $^1/_{15}$

⑨

sek. ausgelöst . . . Ein starker Vordergrund (Windschutzscheibe als Rahmen) gibt dem Bild dann wieder die nötige Ruhe." Daten: 28-mm-Objektiv, Agfapan 100, Blende 16, Lunasix mit Televorsatz.

Technik Nr. 2: „Mitziehen"

„Dabei geht die Kamera mit dem bewegten Objekt mit und zeichnet es scharf auf. Die übrigen Bildteile werden in der Bewegungsrichtung des Objekts verwischt." So umschreibt Josef Cieslik, Giengen, diese sehr beliebte Wischtechnik. Bevorzugtes Motiv in dieser Sparte war das Auto – aus vielen ähnlichen Fotos mit verwischtem Hintergrund wähle ich das von Karl Fehring, Petershagen, aus, weil es die Rasanz des Autorennens mit am besten ausdrückt. Der Autor

⑩

von Abb. 10 schreibt dazu: „Als Brennweite empfiehlt sich ein mittleres Tele von etwa 150 mm. Das Foto wurde mit einem Zoomobjektiv aufgenommen mit $^1/_{15}$ sek. auf Ektachrome High Speed 23 DIN bei kleiner Blende." Interessant ist die Gegenbewegung von Autos in Abb. 11: „Bei $^1/_{30}$ sek. und Blende 11–16 wurde die Kamera nach rechts mitgezogen." Kein Wunder, daß das

⑪

von rechts kommende Fahrzeug nur noch als „Wischer" abgebildet wurde. Theodor Zemelka, Marktredwitz, verwendete das Tamron-Objektiv 1 : 3,8/70–150 mm und ein Stativ mit Schwenkplatte. 120 mm Brennweite, Film Agfa CT 18. Genug der technischen Motive, obwohl es noch gute Motorrad-Mitzieh-Fotos vorzuzeigen gäbe. Ein exemplarisch gutes Tierfoto (Original 6x6 Rollei SL 66) sandte uns Walter H. G. Müller, Karlsfeld, ein: Abb. 12 hat den Titel „Junger Schäferhund". Der Autor zielte darauf ab, die Geschwindigkeit im Lauf des Tiers einzufangen, auch wenn dies auf Kosten der Schärfe geht: „Ich bin nicht Ihrer Ansicht, daß ein gutes Wischeffekt-Foto scharfe Partien enthalten muß . . . (Unter der 8fach Lupe sind die spitzen Ohren exakt scharf! Anm. d. Red.) Eine Person links vor mir hält den Hund, Person rechts von mir lockt ihn. Ich stelle die SL 66 (Sonnar 5,6/250 mm) auf halben Weg scharf. Der Hund wird losgelassen, ich ver-

⑫

folge ihn im Sucher, löse auf halbem Weg aus (mit $^1/_8$ sek.), lege die Kamera auf den Boden und pflücke Hund vom Hals des Lockenden. Hund beißt mich. Versöhnung des Personals bei Rotwein . . ."
So dramatisch kann es bei Wischaufnahmen zugehen. Ein kleiner Tip am Rande: Es stört mich immer wieder, daß just im wichtigsten Augenblick des Mitziehens das Bild durch den wegklappenden Spiegel der ESR-Kamera verdunkelt wird. Abhilfe schafft ein alter Dreibrennweitensucher (für 35, 90 und 135 mm Wechselobjektive) seinerzeit von Braun-Nürnberg hergestellt, den ich in den

⑬

Zubehörschuh der Spiegelreflexkamera stecke. Auf diese Weise habe ich das Objekt zu jedem Zeitpunkt im Fadenkreuz. Die „Turnerin mit Zopf" sandte uns Elsa Rehmer, Kiel, ein. Ich finde an dem Bild den Aufbau und die Verteilung von Schärfe (Ring, Kopf) und Unschärfe (hochschnellende Beine) gut gelöst. „Die Aufnahme entstand auf Kodachrome II, Ausleuchtung durch 2 Fotolampen 1000 W, auf Kunstlichtfilm. Sprung über den Reifen bei $^1/_{15}$ sek. mitgezogen." (Siehe Abb. 13.) Sehr dynamisch geriet auch das Foto Abb. 14. Hartmut Schmidt, Coburg, „wollte nicht nur die Geschwindigkeit beim Sprung ins Wasser, sondern auch die Eigenbewegung des Kindes (Arme und Beine) zum Ausdruck bringen. Daten: Minolta 303, IF 17, $^1/_{30}$ sek., Bl. 5,6." Eine wichtige aufnahmetechnische Frage wurde noch nicht angesprochen: Wie reduziert man das Licht, wenn mit längeren Belichtungszeiten fotografiert werden soll? Adrian Bircher, Winterthur, „griff in der Not zu einem Polfilter und kam so doch noch auf eine Zeit von $^1/_8$ sek. (Auto-Wischfoto beim 2 CV-Cross in Bonningen CH). Ich habe daraus die Lehre gezogen und mir ein Graufilter 4x angeschafft."
Für Zoom-Explosionsaufnahmen ist mir mein B + W Neutralgraufilter 8x oft noch zu wenig dicht, wenn ich Zeiten zwischen $^1/_2$ und 1 sek. brauche. W. H. G. Müller „nahm we-

⑭

gen des starken Lichtes (Abb. 12!) ein B 12 und ein R 12 Konversionsfilter." Nun, die komplementär eingefärbten Filter heben sich in ihren Farben auf, hoffentlich! Für reine SW-Aufnahmen lassen sich auch strenge Orange- oder Rotfilter mit Gewinn einsetzen. Man sollte auch die Filmempfindlichkeit nicht zu hoch wählen, wenn man Langzeitaufnahmen plant. Manche periodisch sich wiederholenden Bewegungen machen es dem Fotografen leicht, das Motiv in der Suchermitte zu behalten. Josef Mund, St. Augustin, hat sein eingesandtes Bild „Junge auf Autoreifen-Schaukel" betitelt. Die Kamera wurde bei $^1/_{15}$ sek. mitgezogen. Agfa CT 18. Eine verwandte Spielart des Mitziehens ist das „Verreißen". Ein stillstehendes Motiv wird zunächst normal anvisiert, während einer länge-

Foto-Kolleg

Fortsetzung von Seite 101

ren Verschlußzeit wird jedoch die Kamera zur Seite geschwenkt, „verrissen". Es scheint, daß Günter Beuck, Bonn, seine „blühenden Disteln" in die gute Stube geholt hat,

⑮

denn für Abb. 15 gibt er folgende Daten an: „Zenza Bronica EC mit 75 mm Nikkor, ein Zwischenring, Agfachrome 50 L, Beleuchtung: 1000 W Schaufensterstrahler, Belichtungszeit 8 sek. Auf Ektachrome 14 RCF vergrößert. Zur Technik: Die Kamera befand sich auf einem Stativ und wurde während der ersten 3 sek. der Belichtung langsam nach links geschwenkt. Weitere 5 sek. ergaben die scharfen Bilddetails . . . Es ist wichtig, mit langen Zeiten zu arbeiten und nicht zu schnell zu schwenken."

Lichtspuren und Pendel

Kehren wir noch einmal zur unbewegten Kamera zurück. Von der oben besprochenen Technik der Bewegungsunschärfe unterscheidet sich die Lichtspurtechnik dadurch,

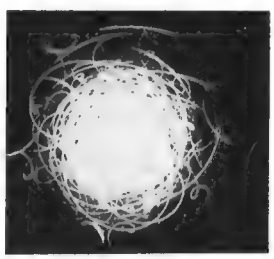
⑯

daß nicht eigentlich bewegte Motive auf dem Film registriert werden, sondern nur deren Lichtbahnen. Ein immer wieder gezeigtes Motiv ist das Karussell auf einem nächtlichen Rummelplatz, noch dazu in Farbe, was unsere abstrakte SW-Abbildung 16 natürlich nicht annähernd zum Ausdruck bringt. Helmut Schiller, Iserlohn, fotografiert das „Karussell in voller Fahrt mit einer SR-T 101 und PA-Curtagon auf Ektachrome-X vom Stativ aus; Blende 11, 2 sek. Das Objektiv wurde während der Belichtung nach oben verschoben. Cibachrome-Vergrößerung." Lichtspuren wurden auch im Foto von Elmar Hegmann, Hünfeld, (siehe Abb. 17) registriert. „Das Modell ‚malte' zu Beginn der Belichtung 7 sek. lang mit einem brennenden Streichholz . . . Figuren

⑰

in die Luft . . . Per Hand wurde dann ein Blitz (Computer mit gering eingestellter Lichtdosierung) von schräg links oben ausgelöst, danach die Belichtung beendet."

Mit einer raffinierten Lichtpendeltechnik arbeitete hans Müller, Bruchsal – das Ergebnis sehen Sie in Abb. 18. „Eine Taschenlampe wurde an zwei Fäden an der Zimmerdecke befestigt, darunter die Kamera (kurzer Drahtauslöser) auf den Teller eines Plattenspielers gelegt. 2 Minuten Belichtung der Schwingungen mit rotie



⑱

render Kamera bei Blende 8. Ich verwendete zum erstenmal Kodak Infrarot Diafilm 200 ASA, ohne Filter. Die halbe Belichtungszeit ergäbe ein weniger dichtes Wollknäuel." Alexander Gräbner, Diepholz, gibt folgende Anregung: „Belichtungen von mehreren Stunden gegen den Sternenhimmel ergeben reizvolle konzentrische Kreise. Feuerwerkskörper zeichnen bei offenem Kameraverschluß ihre Spuren, die fast wie leuchtende Palmen aussehen." Die beste Illustra-

⑲

⑳

tion zu dieser Feststellung liefert Abb. 19, ein Foto von Josef Reichegger, Seligenstadt, der 3 sek. mit Blende 5,6 bei Einstellung „B" belichtete. „Strohfeuer" könnte Harald Gmelin, Giessen/Lahn, sein Motiv nennen: Abb. 20 gibt die Lichtspuren von Funkengarben wieder, die er mit 135-mm-Objektiv bei $^1/_8$ sek. auf Diafilm machte. Das Motiv der Wunderkerze, das uns Klaus Höppe, Nürnberg, einsandte, ist für mich das Stichwort. endlich die Katze aus dem Sack zu lassen. Ich wollte das Sprühen eines „Sternwerfers" nicht nur als Momentaufnahme, sondern als Bildband von 36 Aufnahmen mit bewegtem Film in der KB-Kamera fotografieren, und der Versuch gelang. Die Technik wird Sie überraschen: Erst „verschoß" ich einen ganzen KB-Film, 36 Bilder hintereinander, bei abgedecktem Objektiv (Schutzdeckel). Dann brachte ich Kamera (Stativ!) und Sternwerfer (provisorische Halterung) in Positur und stellte den Verschluß auf „B", wobei ein Drahtauslöser mit Feststellschraube den Verschluß offen halten sollte. Dann folgte das Drükken des Rückspul-Entriegelungsknopfes am Kameraboden. Anzün-

Bedingungen für die Teilnahme am COLOR FOTO-Zertifikat-Wettbewerb:

Alle Einsendungen, die die Redaktion bis zum Letzten des Monats, in dem die Fragestellung erfolgte, erreichen, werden auf ihre Richtigkeit geprüft und im Rahmen der Zertifikat-Aktion statistisch ausgewertet. Die für den auszugsweisen Druck bestimmten Lösungstexte müssen schon eine Woche vor Monatsende vorliegen. Formale Bedingung für alle Einsendungen ist, daß sie mit Maschine weitzeilig geschrieben werden und daß jeder der einseitig beschriebenen DIN A 4 Maschinenbogen nur 30 Kurzzeilen zu je 32 Anschlägen enthalten darf. Umfang jeder Einsendung: höchstens 3 Seiten bzw. 90 Kurzzeilen. Die Adresse des Einsenders sollte auf jedem Bogen oben vermerkt sein. Bei richtiger Beantwortung der 2 Pflichtfragen werden in der drittnächsten Nummer von COLOR FOTO Name und Wohnort des Teilnehmers in Form einer Adressenliste abgedruckt. Durch die Einsendung eines Lösungstextes erklärt er sich automatisch mit dem Namensabdruck einverstanden. Nach dreimaliger Namensnennung kann ein „Bronzenes Zertifikat" kostenlos angefordert werden, nach sechsmaliger „Erfolgsmeldung" ein „Silbernes Zertifikat". Für den Erwerb des „Goldenen Zertifikats" sind zehnmaliger Namensabdruck und mindestens einmaliges Zitiertwerden Vorbedingung. Bei der Anforderung eines Zertifikats müssen in jedem Falle Heftnummern und Seitenzahl der Namensnennungen zu Nachprüfungszwecken genau angegeben werden. Fotofreunde, die für Gedanken- und Erfahrungsaustausch untereinander Kontakt aufnehmen wollen, können die jeweilige Adresse schriftlich bei der Redaktion erfragen. Bitte alle Anfragen unter Stichwort „Zertifikat-Kontakt". Es steht dem Teilnehmer frei, als Illustration zu seinem Lösungstext Bilder bzw. technische Skizzen in SW oder Farbe einzusenden. Falls die Redaktion eine Veröffentlichung des Bildmaterials vorsieht, erfolgt diese honorarfrei. Wie für alle Bildeinsendungen gilt auch hier, daß alle Fotos etc.auf der Rückseite mit Namen und Anschrift des Bildautors gekennzeichnet sein müssen. Bitte unbedingt Rückporto beifügen, da sonst kein Anspruch auf Rücksendung besteht. Wünschenswert sind auch kurze Angaben zur Aufnahmetechnik. Es wird vorausgesetzt, daß alle Veröffentlichungsrechte im Besitz des Autors sind. Einsendungen (und Anfragen) sind zu richten an:

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter
Redaktion COLOR FOTO
Kennwort: Zertifikat-Runde . . . .
(jeweilige Nummer einsetzen!)
Stridbeckstraße 48
D-8000 München 71

den der Wunderkerze und Öffnen des Verschlusses. Während es nun fortwährend Funken sprühte, kurbelte ich laufend den noch unbelichteten Film bei Blende 8 (IF 17 DIN) bis zum Anfang zurück und hatte nach dem Entwickeln eine Funkenaufzeichnung in voller Filmlänge. Ich habe auch Teilstücke vergrößert und zu einem Band zusammengesetzt. Die Methode eines bewegten Films in der KB-Kamera hat über den bloßen Versuch hinaus auch bildgestalterische Möglichkeiten. Ich erinnere mich an einen in den 60er Jahren veröffentlichten Farbstreifen von Peter Raba, München, der verwischte Aktaufnahmen über die volle Länge des Rollfilms zeigte. Sie müssen zugeben, auch das ist eine zu unserem Thema „Wischeffekte" passende, wenn auch sehr ungewöhnliche Technik. Auch eine Rollfilmkamera (Zenza Bronica A2S) habe ich schon auf ähnliche Weise überlistet.

Weitere und sehr lehrreiche Antworten zur Runde 6 – ausnahmsweise aus Platzgründen – in Heft 7/77! (Anm. d. Red.)

Neue Fragen zu Runde 9

Thema: Statische Unschärfe

Die neue Fragestellung könnte man „Unschärfetechniken, Kapitel II" überschreiben. In Runde 6 waren es Unschärfen, die aus Bewegung in irgendeiner Form resultierten. Die sog. Wischtechniken sind folglich auch aus der neuen Runde 9 ausgeklammert.

Pflichtfrage 1: Es wird Ihnen nicht anders ergehen wie mir: Gewisse Farbfotos mit duftigen Unschärfen im Vordergrund rufen spontane Zustimmung in mir hervor, und ich bemühe mich oft selbst, solche Bilder zu „komponieren", einfach aus Freude an ihrer impressionistischen Wirkung.

Erste Frage: Welches Fotogerät, welches Filmmaterial und welche Einstellung wählen Sie, wenn Sie bei hellstem Sonnenschein solche stimmungsvollen „Unschärfe-im-Vordergrund-Motive" gestalten wollen? Legen Sie als Erfolgsbeweis ein SW oder Farbfoto (oder Dia) bei. Papierbilder bitte nicht größer als 13x18 cm. Falls Sie das Foto zurückgeschickt haben wollen, vermerken Sie dies neben Ihrer Adresse auf der Rückseite des Fotos (Dias). Und legen Sie unbedingt einen frankierten Briefumschlag bei, da sonst Ihr Opus „zu den Akten" wandert.

Pflichtfrage 2: Es gibt eine Menge Zubehör, um die oft penetrant wirkende Schärfeleistung eines modernen Objektivs bei der Direktaufnahme zu mildern. Nennen Sie mindestens drei Möglichkeiten, die eine partielle oder über das ganze Format hin reichende Unschärfe, Überstrahlung oder Kontrastminderung bewirken. Falls Sie eine der letztgenannten Techniken mit einem Bild belegen wollen, ist Ihnen ein Belegbild zur Pflichtfrage 1 erlassen. Aber ein Foto muß in jedem Falle Ihrer Zuschrift beiliegen, wenn sie gültig sein soll.

Zusatzfrage 1 (außer Konkurrenz): Welche Möglichkeiten nachträglicher Bildbehandlung (in der Reproduktion, beim Vergrößern etc.) kennen Sie, um eine fotografische Aufnahme unschärfer bzw. weicher erscheinen zu lassen?

Zusatzfrage 2 (außer Konkurrenz): Drehen wir einmal den Spieß um mit der provokativen Frage: Was kann man tun, um ein unscharfes Foto nachträglich schärfer zu machen? Dies ist kein „Auf-den-Busch-Klopfen", um zu sehen, ob das anscheinend Unmögliche nicht doch realisierbar ist. Mir schweben ganz konkret zwei Techniken vor, die sicher eine Reihe von Lesern kennen werden. Da die Frage jedoch abseits vom allgemeinen Trend liegt, stellen wir sie außer Konkurrenz". Bitte fassen Sie sich kurz und denken Sie an das Drei-Seiten-Limit!

Gültige Einsendungen haben für die Kollegrunde 6 eingesandt:

Peter Anzböck, A-1030 Wien
Werner Schinnerl, A-1120 Wien
E. Büchner, A-1170 Wien
Ernst Wlasak, A-1210 Wien
A. Weinberger, A-1220 Wien
Heinz Christeley, A-2125 Neubau
O. Schuster, A-2821 Lanzenkirchen
J. Steindl, A-2823 Pitten
Christian Marouschek, A-4043 Linz
Helmut Wimmer, A-4600 Wels
Arno Laminger, A-5034 Salzburg
Adolf Sampl, A-5431 Kuchl
Heribert Späth, A-6020 Innsbruck
W. Schuh, A-9020 Klagenfurt
Pascal de Flotow, B-2000 Antwerpen
Frans Leenaerts, B-2000 Antwerpen
Peter Althaus, CH-3113 Rubigen
Jörg Ryser, CH-3510 Konolfingen
Peter Hug, CH-4053 Basel
Walter Bucher, CH-4127 Birsfelden
Hans Dörig, CH-6048 Horw
M. Maccanlli, CH-6500 Bellinzona
Fritz Häubi, CH-8001 Zürich
Mathias Frey, 8048 Zürich
Rainer Sidler, CH-8222 Beringen
Adrian Birchner, CH-8400 Winterthur
Louis P. Herzog, CH-8408 Winterthur
Urs Brunner, CH-8450 Andelfingen
Karl Brander, CH-8484 Weisslingen
P. Meier-Krause, CH-9000 St. Gallen
E. Kristiansen, DK-4000 Roskilde
Hans Lindgren, S-19900 Enköping
Christa Heyde, 1000 Berlin 31
Gerhard Greguletz, 1000 Berlin 47
B. Peters-Velasquez, 2000 Hamburg 52
Ralf Hinz, 2000 Hamburg 72
Dieter Charchot, 2000 Hamburg 19
J. Schneidenbach, 2000 Hamburg 20
Dr. Knut Harm, 2000 Hamburg 54
Gerd Ristow, 2000 Hamburg 61
H. J. Müller, 2081 Ellerbek
Hans-Heinr. Hinck, 2141 Eberdorf
Bruno Tocha, 2390 Flensburg
Thomas Brauer, 2400 Lübeck
Peter Danke, 2192 Helgoland
Elsa Rehmer, 2700 Kiel
Udo Jacobs, 2360 Bad Segeberg
Gerret Sabellek, 2400 Lübeck
Klaus Köppe, 2800 Bremen
Holger Gerlach, 2800 Bremen
Peter Jäschke, 2800 Bremen
A. Gräbner, 2840 Diepholz
D. Heyer, 2850 Bremerhafen
Jürgen Lange, 2890 Nordenham
Dr. M. Zimmer-Schürings, 2902 Rastede
Edgar Rygol, 2903 Bad Zwischenahn
Hans Nagel, 2930 Varel
Tammo Schütte, 2971 Hinte
W. Schadock, 3000 Hannover
Bodo Facklam, 3000 Hannover
Rainer Röse, 3000 Hannover
Horst Wesche, 3000 Hannover
Arnold Linke, 3100 Celle
Johannes Padberg, 3262 Auetal
Herbert Reimann, 3200 Hildesheim
Joseph Röther, 3320 Salzgitter
Manfred-Th. Koch, 3500 Kassel
Norbert Köstler, 3500 Kassel
Rolf K. Bekcer, 3500 Kassel
Arnold Umlauf, 4000 Düsseldorf
Rainer Diel, 4000 Düsseldorf
Michael Kauth, 4000 Düsseldorf
Manfred Fries, 4018 Langenfeld
W. Vleeshouwers, 4100 Duisburg
Leo Elsenberg, 4179 Weeze-Laarbruch
U. Lanfermann, 4250 Bottrop
Gerhard Romahn, 4300 Essen
Achim Neukirchen, 4300 Essen
Heinrich Kerbusk, 4300 Essen
Joachim Maiwald, 440 Münster
Rainer Lüers, 4400 Münster
Thomas Riebauer, 4430 Steinfurt
Gerhard Baumann, 4432 Gronau
Walter Schulte, 4532 Mettingen
Ulrich Möller, 4600 Dortmund
Horst Nolte, 4600 Dortmund
Nagelsmeier, 4630 Bochum
Henrik Schlottmann, 4630 Bochum
Wilfried Hillmer, 4730 Ahlen
Ludwig Holm, 4750 Unna
E. Berken-Mersmann, 4773 Möhnesee
Franz g. Fredrowitz, 4802 Halle
Bert Zieboll, 4803 Steinhagen
Uwe Nölke, 4804 Versmold
Siegfried Torinus, 4930 Detmold
Karl Fehring, 4953 Petershagen
Joh. Theodor Düster, 5000 Köln
Bernd Moldenhauer, 5000 Köln
H.-D. Gerriets, 5000 Köln
Marten Nijmeijer, 5000 Köln
Rainer Lanz, 5000 Köln
Harald Schwarzer, 5030 Hürth
Michael Becker, 5090 Leverkusen
H. D. Hackländer, 5090 Leverkusen
H. J. Steffens, 5090 Leverkusen
Werner Flacke, 5100 Aachen
Bruno Theisen, 5190 Stolberg
Josef Mund, 5205 St. Augustin
W. Wodberg, 5223 Nümbrecht
Peter Heinsch, 5249 Hamm/Sieg
Günter Beuck, 5300 Bonn
Dieter Noske, 5300 Bonn
Toni Orth, 5308 Rheinbach
Margot Dueppenbecker, 5340 Bad Honnef
H. A. Arnolds, 5350 Euskirchen
Fritz Schwind, 5431 Eschelbach
Walter Becker, 5441 Forst
Peter Eis, 5500 Trier
Rolf Wagner, 5584 Bullay
Michael Schmidt, 5600 Wuppertal
Roland Plisch, 5650 Solingen
Ulrich Kowallik, 5650 Solingen
Dieter Kaiser, 5800 Hagen
Helmut Schiller, 5860 Iserlohe
A. Herling, 5904 E.-Niederschelden
Rüdolph Hüster, 5928 Laasphe
Jochen Hofius, 5928 Laasphe
Werner Dimpl, 6000 Frankfurt/M.
Rainer Kröll, 6082 Mörfelden
Kai-Uwe Körner, 6100 Darmstadt
M. Gemeinhardt, 6144 Zwingenberg
Herbert Kuhl, 6200 Wiesbaden
Ralf Schubert, 6250 Limburg/Lahn
Harald Gmelin, 6300 Giessen
M. Hablawetz, 6331 Hermannstein
Matthias Cepok, 6340 Dillenburg
Manfred Hoppe, 6336 Solms/Lahn
Elmar Hegmann, 6418 Hünfeld
Winfried Krüger, 6345 Eschenburg
Rolf D. Pfeiffer, 6450 Hanau
Franz-Peter Welsch, 6451 Zellhausen
J. Reichegger, 6453 Seligenstadt
Dr. Katja Profes, 6500 Mainz
Ulrich Hagelgans, 6500 Mainz
Volker Lamm, 6588 Birkenfeld
Peter Hartz, 6653 Blieskastel
M. K. Glatigny, 6634 Wallerfangen
Franz-J. Zimmer, 6638 Dillingen
Peter Bauer, 6654 Kirkel
Arthur Pauly, 6653 Blieskastel
Manfred Thömmes, 6684 Schiffweiler
Jürgen Heinz, 6713 Freinsheim
Rolf Seger, 6740 Landau
K. Fleischer, 6750 Kaiserslautern
Helmut Kruppke, 6780 Pirmasens
U. M.Wurm, 6792 Ramstein
Kurt Daßbach, 6794 Brücken
Thomas Voigt, 6804 Ilvesheim
Alfons Vaitkus, 6831 Plankstadt
Heinrich Schart, Bad Sooden
Martin Baumann, 7000 Stuttgart 40
Olaf Hoffmann, 7000 Stuttgart 71
Dietmar Pfeffer, 7030 Böblingen
Eberhard Kühner, 7050 Waiblingen
Reinhold Wiedl, 7064 Remshalden
A. Schreijäg, 7210 Rottweil
Peter Werth, 7240 Horb
Johann Maier, 7300 Esslingen
Dieter Müller, 7321 Mangen
Georg Mayer, 7418 Metzingen
Rudi Mitterwald, 7410 Reutlingen
Jochen Kroll, 7410 Reutlingen
Franz-j. Riebauer, 7500 Karlsruhe
Rolf P. Herlan, 7500 Karlsruhe
Hans Müller, 7520 Bruchsal
W. Dubronner, 7521 Hambrücken
Hartmut Fiedler, 7550 Rastatt
Michael Keydel, 7758 Meersburg
Michael Mahr, 7800 Freiburg
Christoph Hertel, 7830 Emmendingen
Friedrich Jungk, 7850 Lörrach
Andreas Günther, 7853 Steinen
Lothar Fiegler, 7900 Ulm
Rolf Vogelmann, 7910 Neu-Ulm
Josef Cieslik, 7928 Giengen
D. Jendretzke, 7980 Ravensburg
Hubert Sandler, 8000 München 70
Eduard Almer, 8000München 45
Michael Kremnitz, 8036 Frieding
Walter H. G. Müller, 8047 Karlsfeld
Georg Rumpler, 8080 Fürstenfeldbruck
Franz J. Eitermoser, 8093 Rott/Inn
Günter Lanninger, 8217 Grassau
Thomas Kierst, 8398 Pocking
Heinrich Gleißner, 8401 Wiesent
Max Striegl, 8481 Lennersrieth
H. Riedl, 8500 Nürnberg
Klaus Höppe, 8500 Nürnberg
Roland Forster, 8500 Nürnberg
H. Weidinger, 8501 Heroldsberg
Hans-D. Lienhard, 8520 Erlangen
Th. Zemelka, 8590 Marktredwitz
Hartmut Schmidt, 8630 Coburg
Wilhelm Weschta, 8700 Würzburg
Reinhard Drube, 8720 Schweinfurt
Manfred Wolff, 8729 Zeil/Main
Georg Roth, 8772 Marktheidenfeld
Frank Uebe, 8901 Königsbrunn
Ulrich Geiser, 8950 Kaufbeuren

Herbert Sittenauer

report

Angewandte Fototechnik Folge 14

Für große Distanzen: Fernobjektive mit Schnellfokussierung

Technik – Kriterien – Details – Anwendung für jeden Freihand-Einsatz „langer Tüten"!

Nur Fokussiersysteme, die ein blitzschnelles Durchziehen der Schärfe über den gesamten Einstellbereich zulassen, verdienen die Bezeichnung „Schnellschuß-Objektiv". Das kann im Idealfall durch ein Einstell-Element in der Form eines Novoflex-Pistolengriffes sein, aber auch durch eine verschiebbare Lagerung des Objektivtubus erfolgen, wie bei Leitz. Bewährt ist auch die Hebel-Schnellfokussierung, wie sie bei den Zoomar-Systemen und bei den beiden RF-Rokkoren von Minolta praktiziert wird.
Schneller als mit einem üblichen Schneckengang sind auch die beiden FD-Objektive 4,5/600 und 5,6/800 mm von Canon und das Asahi SMC-Takumar 8/1000 mm einstellbar, weshalb sie hier noch mit erwähnt werden.

Tele-Objektive langer Brennweiten überbrücken große Entfernungen. So ist es möglich, Sportkämpfe von der Tribüne her formatfüllend im Bild einzufangen. Die oft unzugänglichen, weil sehr hochgelegenen Ornamente an alten Bauwerken werden mit einem Super-Tele in allen Einzelheiten festgehalten.
Die Anwendungsgebiete der Fotografie über große Entfernungen beschränken sich aber nicht nur auf die Reportage-, Sport- oder Tierfotografie. Wichtige Einsatzgebiete sind auch Dokumentations- und Demonstrations-Aufnahmen von Verfallserscheinungen an schwer zugänglichen Objekten (Brücken, Staudämme, Kirchtürme, Deckengemälde, Hochspannungsisolatoren etc.). Dazu kommen die Verhaltensforschung in der Zoologie, die Nahfotografie mit großem Arbeitsabstand bei gefährlichen Objekten und die Observation in der Kriminalistik. Die wesentlichen Merkmale überlanger Brennweiten (nach meiner eigenen Definition etwa bei 300 mm – bezogen auf KB – beginnend) sind: Hohe Vergrößerungen, geringe Schärfentiefe und stark kompromierte Perspektive.
„Echte" Teleobjektive sind, durch die optische Konstruktion bedingt, oft bedeutend kürzer konstruiert,als sie es der Brennweite nach sein könnten. Es gibt 300er, die so kompakt sind, daß sie mit nur ca. 15 cm Baulänge mit einiger Übung auch noch für Aufnahmen aus freier Hand einzusetzen sind.
Wie aus Abb. 7 ersichtlich, werden Super-Tele-Objektive nach drei verschiedenen Prinzipien konstruiert.

Fernbildlinsen

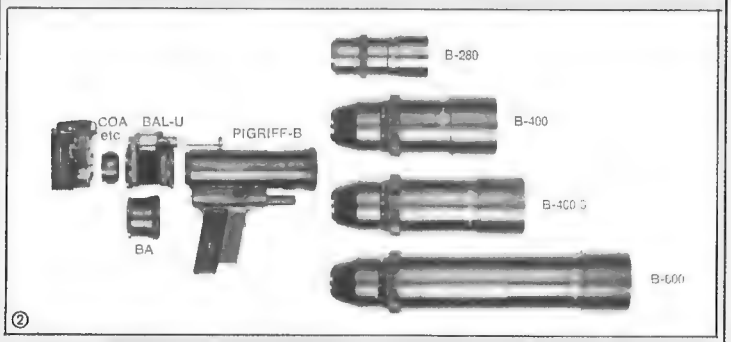
Das optische System besteht aus einem hochkorrigierten Achromaten, der aus zwei oder drei miteinander verkitteten Linsen besteht. Da die Linsen relativ dünn sind, ist die Lichtdurchlässigkeit des Systems sehr hoch. Dies und der vernachlässigbar geringe Streulichteinfluß ist bei Aufnahmen weit entfernter Objekte im Hinblick auf die kontrastmindernde Wirkung der Atmosphäre besonders wichtig (Leitz, Novoflex, Zoomar).

Super-Tele-Konstruktionen

In der Regel ist die Baulänge im Vergleich zur Brennweite verkürzt. Dies wird durch einen unsymmetrischen Aufbau aus einem sammelnden Frontglied vor der Blende und einem zerstreuenden oder zumindest brechkraftschwachen Hinterglied erreicht. Bei den kleinen Bildwinkeln langer Brennweiten können solche Objektive aus relativ wenigen Linsen aufgebaut werden.

Reflex-Konstruktionen

Auch catadioptrische Systeme oder Spiegellinsen-Objektive genannt. Durch einen Kunstgriff wird die Baulänge verkürzt (z. B. ist das Minolta RF-Rokkor 8/800 mm nur ganze 167 mm lang). Keine Abblendung mit Irisblende möglich, das Licht kann nur durch Graufilter reduziert werden.
Alle drei Systeme werden – je nach der Philosophie des Herstellers und dem beabsichtigten Verwendungszweck – in „konventioneller" Bauweise mit Einstellschnecke oder in einer Konstruktion mit Schnellfokussierung gefertigt. Unser heutiger „report" beschränkt sich auf die zweite Gruppe, auf die „schnellen".
Suchen Sie hier nicht nach den bewährten „langen Tüten" etwa von Nikon, Olympus, Fuji, Konica, Vivitar etc. etc., und beachten Sie vor allem, daß hier nicht die optische Qualität, sondern allein die Schnelligkeit Kriterium ist! Natürlich gehört zu einem schnellen Objektiv ein ebenso schnelles Kameragehäuse. Wenn nach jeder Aufnahme die Kamera abgesetzt werden muß, damit trans-



②

Abb. 2: Zusammensetzung eines Schnellschuß-Objektivs. Von links nach rechts: Kameragehäuse, Kamera-Adapterring, wahlweise Spezial-Balgengerät oder Tubus, Einstell-Pistolengriff, Linse.

③

Abb. 3: Das Herzstück des Novoflex-Systems, der Pistolen-Schnellfokussiergriff.

portiert werden kann, ist der Vorteil weitgehend weg. Vollen Spaß gibt es nur, wenn die Kamera über Motor oder Winder verfügt. Ausgelöst wird dann über den Drahtauslöser oder den Schaltkontakt in der Stütze.

④

Abb. 4: Schnellschuß-Kombination mit der Schulterstütze PIGRIFF-S.

Abb. 5: Ein etwa 1 km langes Stück der Autobahn München-Salzburg. Die weißen Randpfosten sind jeweils 50 Meter voneinander entfernt. Ein typisches Beispiel für die enorme Stauchung des Bildes (Novoflex 400-3, $^1/_{60}$ sek. Blende 5,6 Nikon F2S, Ilford HP5). Aufnahme: Josef Preiß

Abb. 6: Ausschnittvergrößerung aus Abb. 5 – deutlich wird hier die hohe Randschärfe des neuen Kopfes 400-3. Die Grenze wird hier vom Filmmaterial bestimmt!

⑥

⑤

Das Novoflex-System

Als universellstes aller Schnellschuß-Systeme verdient es, hier an erster Stelle vorgestellt zu werden. Beginnen wir mit dem Zitat eines Kollegen. Der Fachpublizist Dieter Gabler schrieb 1965: „Mir ist kein anderes Fernobjektiv bekannt, welches schon von der Konstruktion her eine praxisgerechtere Bedienung aufweist als das Novoflex-Schnellschußobjektiv. Das optisch beste Fernobjektiv nützt nichts, wenn man es nur vom Stativ bedienen kann wegen der Unhandlichkeit. Für den ‚Freihandbetrieb' mit langen Brennweiten gilt Novoflex in der Welt eindeutig als Pionier und Vorbild."

Mittlerweile überzeugte mich ein „fieldtest" im Busch von Kenia genauso wie D. Gabler. Ich hatte Gehäuse von Asahi, Canon und Nikon dabei, dazu eine Leicina-special. Meine Novoflex-Garnitur bestand aus dem Schnellschuß-Einstellgriff, dem Spezial-Balgengerät BAL-U, einem 280er, den beiden 400ern, dem 600er (jeweils mit Gegenlichtblende), den erforderlichen Kameraadaptern und der Schulterstütze. Besonders mit dem 600er und der Schulterstütze mit dem breiten Ledergurt war leicht eine Verwechslung mit einem Großwildjäger möglich. Meine Schüsse gingen allerdings alle nach hinten los, auf Kodak Ektachrome High-Speed.

Die Ausbeute war einmalig: ausgenommen ein Teil der Super-8-Aufnahmen waren alle Dias tadellos scharf und brauchbar.

Die Verwendung von Kameras mit völlig unterschiedlichen Anschlußsystemen gibt es in dieser Vielfalt nur bei Novoflex. Von **A**lpa bis **Z**enit reicht die Palette von Anschlußstükken und -ringen, für mehr als zwei Dutzend Kamerasysteme. Herzstück des Systems ist der patentierte Pistolengriff (Abb. 3). Dieser Halte- und Scharfstell-Mechanismus stellt das wohl bekannteste Novoflex-Teil dar. Die breite Grifftaste federt unter dem Druck der Hand und läßt damit die Schärfezone blitzschnell von vorne nach hinten springen. Reserven gibt es bei 400 oder 600 mm Brennweite nicht. Lebendige Fotografie auf große Distanzen erfordert schnelles Handeln und eindeutige Scharfstellung. Bruchteile eines Millimeters entscheiden zwischen scharf und unscharf, aber Hand und Auge gewöhnen sich sofort an das System. Der Pistolengriff ist beidseitig mit einem Novoflex-Schnellwechselbajonett ausgestattet: vorne zur Aufnahme der Objektivköpfe B-280, B-400 (bzw. B-400/3) und B-600. Auf der rückwärtigen Seite werden entweder das Spezial-Balgengerät BAL-U und der jeweilige Kamera-Anschlußring oder der Tubus BA und der Kamera-Adapter montiert (siehe Abb. 2).

Zu unserem report 3/77:

Die Firma AKO-Fototaschenfabrik, Postfach 527, 8800 Ansbach, erhielt eine ganze Reihe von Anfragen nach den Spezialeinsätzen, passend in Uninersaltaschen. AKO teilt dazu mit, daß dieser Einsatz **nur** in der Größe 355 mm Breite, 140 mm Tiefe und 140 mm Höhe einzeln angeboten wird.

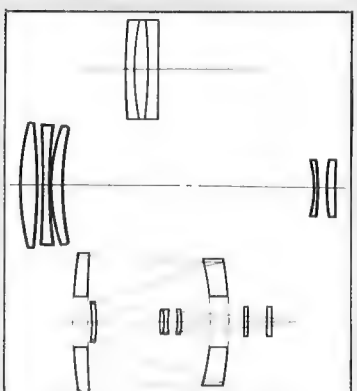
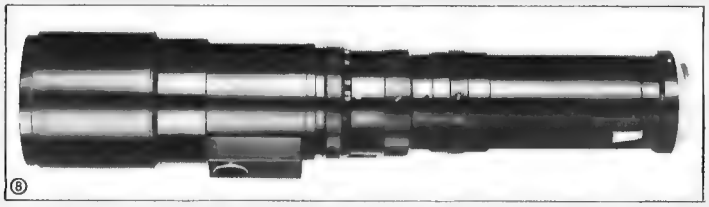
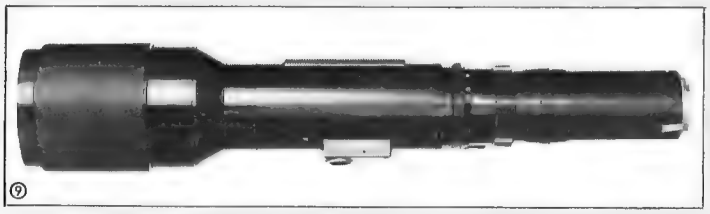


Abb. 7: Die wichtigsten Konstruktionsprinzipien für Super-Tele-Objektive. Oben der Achromat, in der Mitte die Tele-Konstruktion und unten ein Reflex-System (Leitz, Canon, Minolta).


⑧


⑨

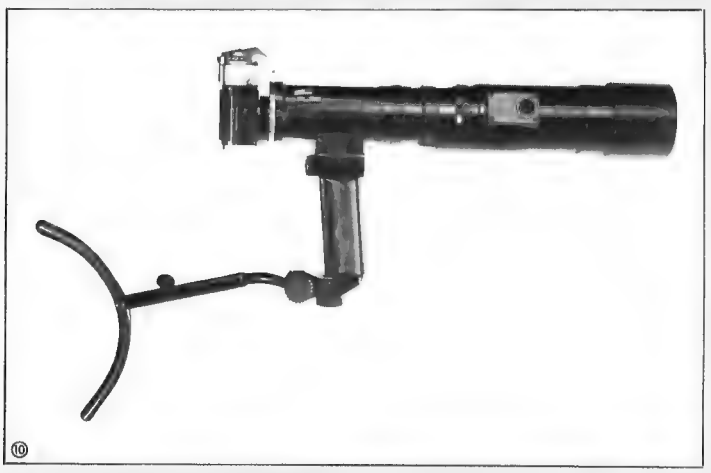

⑩

Abb. 8–10: Die Leitz-Telyte 400 und 600 mm mit Schiebefokussierung. Darunter eine Schnellschuß-Kombination mit der praktischen Schulterstütze.

⑪

Abb. 11: Canon FD-Supertele mit Innenfokussierung.

Abb. 12: Das komplette Novoflex-Schnellschuß-Objektiv.

Abb. 13: Minolta RF-Rokkore. Zwei catadioptrische Systeme mit Schnell-Fokussierhebel.

⑫

Der Objektivkopf B-280 besitzt seinen eigenen, festmontierten Blendenkörper, während für die 400er und das 600er ein gemeinsamer Blendenkörper verwendet wird. Wer nicht zwischen 400 und 600 mm pausenlos und schnell wechseln muß, dem genügt **ein** Blendenkörper mit

⑬

⑬

⑪

zwei Objektivköpfen und ebenso eine gemeinsame Gegenlichtblende.

Mehrere Möglichkeiten gibt es auch bei den Teilen zwischen Pistolengriff und Kameragehäuse: Obligatorisch ist der jeweilige Kamera-Adapterring. Zwischen Griff und Adapterring läßt sich aber wahlweise der Tubus BA oder das Spezial-Balgengerät BAL-U montieren. Der Tubus BA ist so lang wie das geschlossene Balgengerät.

Erklärung: Der Tubus BA läßt beispielsweise bei der Verwendung eines 400er Kopfes eine „Nahein-Stellung" bis ca. 8 Meter zu. Für viele Benutzer und viele Zwecke (Reportage, Sport, Wildlife) reicht das. Wer wie ich Tüftler und Spieler ist, der will mehr: mit dem Balgengerät geht es von ∞ bis 1,8 Meter! Objektfeldgröße dabei nur ca. 8x12 cm. Damit wird bei Kleintier-Aufnahmen die sogenannte Fluchtdistanz nicht unterschritten. Aber auch bei wissenschaftlichen Aufnahmen in Forschung und Technik ist diese Eigenschaft oft wichtig. Denken Sie nur an Aufnahmen bei Arbeiten mit spaltbarem Material. Da ist es oft unumgänglich, daß ein gewisser Mindestabstand vom Objekt nicht unterschritten wird.

Alle Novoflex-Objektivköpfe sind langbrennweitige Konstruktionen. Das heißt, die Baulänge entspricht auch der Brennweite.

Interessant ist der neue Dreilinser T-Noflexar 5,6/400-3, der gegenüber dem üblichen 400er eine deutliche Steigerung der Randschärfe bringt (Abb. 5+6). Mancher Fachhändler scheut es wegen des umfangreichen Systems, Novoflex-Geräte ab Lager anzubieten. Das ist verständlich. Sie können sich aber selbst vorinformieren, wenn Sie beim Hersteller den Katalog und weitere Unterlagen kostenlos anfordern.

Übrigens: Novoflex-Schnellschußsysteme gibt es auch für viele Mittelformat-Kameras 4,5x6, 6x6 und 6x7 cm mit Schlitzverschluß (z. B. Rollei SL 66, Bronica, Asahi, Kowa, Praktisix, Mamiya und demnächst für die neue Hasselblad 2000 FC, nicht aber für die 500 C/M oder EL/M).

Leitz Super-Tele

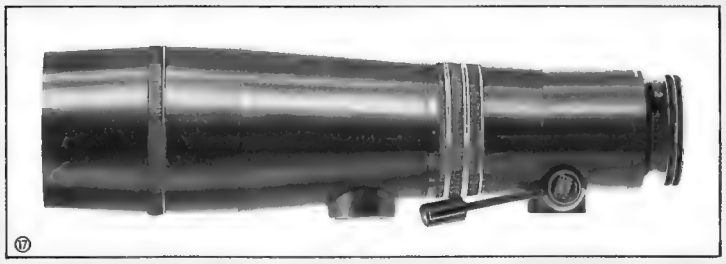
Drei Typen sind im Programm: Telyt-R 6,8/400 und 560 mm und Telyt-S 6,3/800 mm. Passend für Leica-M-Modelle mit Visoflex III und für die Leicaflex SL, SL-2 und Leica R 3-Electronic.

Zum schnellen und zugleich exakten Scharfeinstellen wird das Vorderteil der Objektivfassung in einer sehr präzisen Parallelführung verschoben. Zum Transport lassen sich die Fernobjektive in zwei Teile zerlegen und auf kleinstem Raum unterbringen. Das optische System der 400er und der 560er-Optiken ist ein hochkorrigierter Achromat mit Leitz-Anti-

⑭

⑮

⑯



⑰

Abb. 14: Die Zoomar Fernobjektiv-Kombination 400 und 600 mm mit gemeinsamem Einstelltubus.

Abb. 15 + 16: Das Pan-Tele-Kilar 300 mm mit extrem großem Fokussierbereich und Adaptern für Kameras bis 6x7 cm.

Abb. 17: Zoomar Sport-Fern-Kilar 400 mm. Ein Super-Tele hoher Lichtstärke, ebenfalls für Kameras bis 6x7 cm.

reflex-Belag und gutem Bildkontrast. Bei Aufnahmen über große Entfernungen ist das von besonderer Bedeutung für die Abbildungsqualität und für das Scharfstellen, weil durch die Atmosphäre immer eine Minderung des Objektkontrastes eintritt. Ein angenehmer Vorteil ist auch der große Einstellbereich mit einem kleinsten Objektfeld von 16x24 cm bzw.22x33 cm. Ein 6 cm langer Zwischenstutzen erweitert den Einstellbereich bis zu einem Objektfeld von 8x12 cm bzw. 11x16 cm. Das Telyt-S 6,3/800 mm bietet in dieser Brennweite eine bisher unerreichte Abbildungsleistung. Gläser mit extremen optischen Eigenschaften, die gewissen Kristallen nahe kommen, ohne jedoch deren störende Eigenschaften zu besitzen, führen zu einer optischen Gesamtleistung, die einem normalen Apochromaten sogar noch überlegen ist. Das Telyt-S besteht aus drei miteinander verkitteten Linsen und weist dadurch nur zwei Glas-Luft-Flächen auf. Eine individuell verstellbare Schulterstütze mit Handgriff (elektrischer Auslöser für Leicaflex SL-mot) paßt auf alle drei Objektive und ist sehr anzuraten. Die Brennweiten 400 und 560 mm werden auch mit Minolta-Anschlußbajonett geliefert (Abb. 8–10).

Canon FD-Fernobjektive

FD 4,5/600 mm SSC und FD 5,6/800 mm SSC: Kompakte Fernobjektive mit hoher Lichtstärke, geeignet für Belichtungsautomatik. Naheinstellung 8 m bzw. 14 m, konstante Baulänge durch Innenfokussierung (siehe Schema). Das Drehmoment der Fokussierung ist mit einem Klemmhebel leichtgängig oder strenger einstellbar. Die silbergraue Lackierung wirkt bei starker Sonnenbestrahlung hitzeabweisend (Abb. 11).

Minolta Supertele-Objektive

Die beiden RF-Rokkore 8/800 und 11/1600 sind Spiegellinsen-Objektive (catadioptrisch) mit sozusagen „gefaltetem Strahlengang". Das RF-Rokkor 800 mm läßt sich mit einiger Übung noch aus freier Hand einsezzen und wird neben dem Original Minolta-Bajonett auch mit Anschluß für Leica R 3 bzw. Leicaflex angeboten. Das RF-Rokkor 1600 mm ist nur für Minolta-Kameras geeignet. Schnellfokussierung erfolgt mittels Hebel (Abb. 13).

Zoomar-Kilare

Pan-Tele-Kilar 4/300 mm und Sport-Fern-Kilar 4/400 mm sowie Fernobjektiv-Kombination 4/400–5,6/600 mm.
Konstruiert vom Optik-Pionier Heinz Kilfitt waren diese Kilare die ersten Hochleistungs-Fernobjektive mit hoher Lichtstärke und sind heute noch der Geheimtip für Anwendungen in Reportage, Technik, Wissenschaft und Kriminalistik. Zoomar liefert diese Objektive für x-beliebige Anschluß-Arten von C-mount über Arri-Stahlbajonett, diverse Kleinbildanschlüsse bis hin zum 6x6-Format und für Sondermontagen in Verbindung mit Restlichtverstärkern und Bildwandler-Röhren. Das Pan-Tele-Kilar und das Sport-Fern-Kilar sind mit einer patentierten Hebel-Schnellfokussierung ausgestattet, die Fern-Objektiv-Kombination mit Zahntrieb (Abb. 14–17).

Diese Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, umreißt jedoch die bekanntesten Hersteller von Fernobjektiven mit Schnellfokussierung. Weitere Einzelheiten und genaue Unterlagen erhalten Sie bei:

Canon-Euro Photo GmbH.,
Linsellesstr. 142-156, 4156 Willich 3-Schiefbahn.

Ernst Leitz Wetzlar GmbH.,
Postfach 2020, 6330 Wetzlar.

Minolta Fototechnik,
Kurt-Fischer-Str. 50, 2070 Ahrensburg.

Novoflex-Gerätebau Karl Müller,
Postfach 2460, 8940 Memmingen.

Zoomar Vertriebsges. mbH.,
Ehrwalder Str. 79, 8000 München 70.

GEORGE M. HESTER

NEU

Der klassische Akt

Akt als Thema der Bildenden Kunst und als klassisches Motiv der Fotografie

140 Seiten in Farbe und S/W
Format 22x28 cm DM 19,80

Ein Meisterwerk der Kamera präsentiert hier mit außergewöhnlichen Fotos Gruppen- und Einzelakte, Kinder-Eltern-Darstellungen, Aktstudien in Farbe und S/W. In der fotografischen Gestaltung, in der natürlich-harmonischen Aussage liegt der tiefere Reiz dieses fundamentalen Werkes, das zu den Höhepunkten der internationalen Aktfotografie zählt. Das Buch enthält ein ausführliches Vorwort des Fotografen.

VERLAG LATERNA MAGICA JOACHIM F. RICHTER

Bestellschein

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme zuzügl. DM 2,– für Porto

..... Expl. Der klassische Akt DM 19,80

Vor- u. Zuname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Verlag Laterna magica Joachim F. Richter
Stridbeckstr. 48, 8000 München 71

CFo 6/77

NEUHEITEN – MELDUNGEN DER FOTO-INDUSTRIE

TOYO-GROSSFORMAT-KAMERAS

Die Firma „Fotosiegel" (Bahnhofunterführung, 7900 Ulm, Tel. 0731/ 7 50 84) wird demnächst den Import und Vertrieb der Toyo-Großformatkameras aufnehmen. Diese Kameras zeichnen sich durch besondere Preiswürdigkeit, sowie durch saubere und gut durchdachte Konstruktion aus und sind u. a. als Alternative auf dem Großbildsektor gedacht. Nachstehend stellen wir kurz die einzelnen Modelle vor.

Toyo Field 810 M

Ein technischer Leckerbissen:8/10 inch bzw. 18/24 cm Großformat als Klappkamera. Umfangreiche Verstellmöglichkeiten: Objektivstandarte:
Hoch/Tiefverstellung 90 mm, seitl. Verschiebung je 40 mm.
Neigung nach vorne 90 Grad, nach hinten 15 Grad.
Schwenk vertikal je 20 Grad.
Rückteil: Schwenk je 6 Grad.
Neigung nach vorne 90 Grad, nach hinten 15 Grad.
Verwendbare Objektive: 65–600 mm Brennweite. Reduziermöglichkeit auf 13/18 und kleiner. Gewicht ohne Objektiv 6,3 kg. Maße (zusammengeklappt): 367x372x156,5 mm.
Besonders interessant im Zusammenhang mit dem kommenden Polaroid 18/24 Material.

Toyo Field 45 A

4/5 inch bzw. 9/12 cm Laufboden-Klappkamera mit guten Verstellmöglichkeiten. Objektivstandarte:
Hoch/Tiefverstellung 44 mm, seitl. Verschiebung je 7 mm.

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 127

FOTO & FILM-BÖRSE ANKAUF · VERKAUF TAUSCH GELEGENHEITEN

ANKAUF:

Österr. **Bildarchiv** sucht laufend beste Color-Dias ab KB, sowie ernsthafte Amateurfotografen als Mitarbeiter. Näheres gegen 3 int. Antwortscheine von Egon Schedler, A-6708 Brand 32.

PRISMENSUCHER F. ROLLEI 3,5 F gesucht. E. Jahnkow, Irisstieg 5 d, 2351 Trappenkamp

90 mm Objektiv f. **LEICAFLEX-SL,** Orangefilter Serie 7 u. 8, Polfilter Nr. 13359 u. Serie 8 ges. Vathje, Tel. 0 21 01 / 4 33 55.

LEICA UND ZUBEHÖR GESUCHT. PHOTO REICHARDT, KIRCHGASSE 80, 62 WIESBADEN/POSTFACH 46 66, (0 61 21) 3 91 38

Suche kompl. Novoflex 400 mm f. Minolta, auch Zubehör. H. J. Klußmann, Bergedorfer Straße 31, 2875 Ganderkesee 1, Tel. 0 42 22 / 21 71.

PA-Curtagon 4/35, M 42 o. Baj. Paulmichl, Tel. 0 89/71 31 00.

Suche Fotoliteratur (Lehrbücher) von David und Eder. Zahle Höchstpreise. Angebote unter Chiffre CFo 861/6 an den Verlag

Suche Vivitar Serie 1 Zoom 3,5/ 70—210 mm für Canon. Ang. an G. Seehaus, Talstr. 57, 7710 Donaueschingen. Tel. 07 71/37 21 ab 19 Uhr.

2 gebr. **MINOX-35-EL** gesucht, egal ob neuw. oder schrottreif. Angebote an: N. Lindemann, Holderweg 5, 7406 Mössingen 2.

Wir kaufen gebrauchte Foto- u. Kinogeräte und bitten um Angebote. foto vorlauf, 8600 Bamberg

Schnellschuß-Noflexar, 400 mm gesucht ,mögl. komplett. H. J. Rüblinger, Hintergasse 24, 6352 Ober-Mörlen 1.

Suche Leica M2 od. M3, M4, M5, Objektive, Zubehör u. Literatur, auch ältere, bitte Beschreibung, Zustand, Nr., Preis, angeben. Angebote unter CFO 845/6 an den Verlag.

Priv. Leicasammler sucht ständig Kameras und Zubehör sowie Literatur. Tel. (05971) 5 21 11

Teleobjektiv für Rollei SL 26 gesucht. R. Moser, Karlsplatz 3, 7060 Schorndorf.

Das kompakte 200 mm-Objektiv von SIGMA.

Das Doppel-Schärfeeinstellsystem:

Mit Schnell-, Fein- und Macro-Focussierung. Dieses Objektiv ist das kleinste und kürzeste 3,5/200 mm Tele-Objektiv auf dem Markt. Und es ist das leichteste. (Mit 420 g wiegt es nicht mehr als ein durchschnittliches 1,2/55 mm Standard-Objektiv.) Es ist auch außerordentlich schnell in der Schärfeneinstellung. (Das allererste Objektiv mit Rapid-Scharfeinstellung.) Sie brauchen den Schärfeeinstellring lediglich um 39° zu drehen.
Und schon haben Sie den ganzen Schärfebereich von 2 m bis unendlich. Wegen der revolutionären inneren Schärfeeinstellung (im Objektivgehäuse) wird das Objektiv nicht länger, wenn Sie die Schärfe mit dem Schärfeeinstellring einstellen. Und dann hat dieses Tele-Objektiv zusätzlich das bisher unübertroffene Scalematic-System: Ermöglicht wird hierdurch eine exakte Schärfe-Vorwahl und erstklassige Bildgestaltung bei sich schnell bewegenden Objekten.

Derselbe Schärfeneinstellring, der für diese Scalematic benutzt wird, kann auch für die Feinfocussierung verwendet werden.
Wie alle vollautomatischen SIGMA-Objektive ist das Mini-Tele 3,5/200 mm computerentwickelt und mehrschichtenvergütet, um gestochen scharfe, qualitativ erstklassige Bilder zu gewährleisten.

Technische Einzelheiten:
Brennweite: 200 mm – Lichtstärke: f/3,5 – Konstruktion: 6 Elemente in 6 Gruppen – Aufnahmewinkel: 12° – Kleinste Blende: f/22 – Mindestentfernung: 1 m (Schärfeneinstellring) – Filtergröße: 58 mm – Mehrfachvergütung – Abmessungen: 66 mm x 114 mm – Gewicht: 420 g

Dieses SIGMA-Objektiv kann (wie alle SIGMA-Objektive) an alle bekannten Spiegelreflex-Kameras des Weltmarktes angeschlossen werden. Die Funktion bei Kameras mit Offenmeßmethode bleibt voll erhalten.

SIGMA-Objektive passen. Auf den Punkt genau. Originalqualität kommt von SIGMA.

ΣSIGMA

Willistraße 35 · 2000 Hamburg 60

Brauchen Sie Geld?

Möbel, Auto, Urlaub ...

Günstig Geld für alle Anschaffungen und Wünsche durch den

VEREINSBANK-Privatkredit

- Von 500 bis 25 000 DM
- Schnelle Bearbeitung
- Bequeme Rückzahlung durch Laufzeit bis zu 60 Monaten
- Persönliche Beratung in jeder unserer 380 Niederlassungen

Ihr Kredit soll günstig sein:
Fordern Sie Informationen an

BAYERISCHE VEREINSBANK
VEREINIGT MIT BAYERISCHE STAATSBANK AG

Jetzt auch für Canon AE-1 und EF

WEP AUTOMATIK KONVERTER

WEP Kinotelex, eine Qualitäts-Optik – seit Jahren bewährt.

WEP Kinotelex – der bekannte Konverter zur Verdoppelung der Brennweiten sämtlicher Objektive bei bester Abbildungsqualität.

Unser Lieferprogramm:
Kompakt-Objektive,
Auto-Tele-Zoom,
Kinotelex-Tele-Konverter
und weiteres
Spiegelreflex-Zubehör

Fordern Sie unsere Broschüre an!

WEP FOTOGERÄTE · Postfach 7634 · 2 Hamburg 19

Josef Scheibel

Diffusorkalotten für Innenmessungskameras

In der Tat wurde die Idee des Lesers Wolfgang St. in Solingen (vergl. COLOR FOTO 4/77 auf Seite 10) schon seit vielen Jahren in die Wirklichkeit umgesetzt. Wer trotz Innenmessungskamera ab und zu auf die „Lichtmessung" zurückgreifen will, ohne dafür einen speziellen Belichtungsmesser anzuschaffen und mitzuführen, der braucht nur den „Incident Light Receptor" von Topcon (Vertrieb: Firma Bolex). Das ist ein sphärischer Diffusor, den man einfach auf das Objektiv der Innenmessungskamera setzt.

Der innere Aufbau des „Incident Light Receptors" sorgt gleichzeitig für die richtige Eichung. Man braucht also nicht die DIN-Zahl an der Kamera umzustellen oder sonst irgendwelche Anpassungen vorzunehmen.

Diffusor aufsetzen und vom Objektiv zum Kamera-Standpunkt bzw. zum Licht hin messen – das ist alles. So steht es in der Topcon-Anleitung und so haben wir es mit verschiedenen Kameras (Leicaflex, Leica R 3) mit selektiver und integraler Meßeinrichtung ausprobiert.

Die Meßergebnisse stimmten unter verschiedenen Meßbedingungen ziemlich genau mit den Anzeigen mehrerer Spitzen-Belichtungsmesser überein. Vorsicht mit den Durchmesserangaben in verschiedenen Druckschriften von Topcon/Bolex! Danach gibt es den Diffusor für Aufsteckdurchmesser von 49 mm und 62 mm, doch sind damit die entsprechenden Filtergewinde der Topcon-Objektive gemeint.

Klären wir im Sinne der universellen Verwendbarkeit der Diffusoren diese Diskrepanz auf: Diffusorkalotte Best.-Nr. 35 2543 480 paßt auf Aufsteckdurchmesser 51 mm und Diffusorkalotte Best.-Nr. 35 2524 480 auf Aufsteckdurchmesser 65 mm (damit Ihr Fachhändler das selten verlangte Zubehörteil schneller findet, bitten Sie ihn, auf Seite 95 der Bolex/Topcon-Liste nachzuschauen). Ganz billig sind die Diffusoren nicht – man muß den Gegenwert von etwa 4–5 Farbdiafilmen dafür anlegen. Für Objektive mit anderen Aufsteckdurchmessern als 51 mm oder 65 mm nimmt man die etwas zu große Diffusorkalotte und hält sie einfach vor das Objektiv bzw. paßt sie über einen handelsüblichen Adapterring an.

Bei der Objektmessung geht der Belichtungsmesser gemäß seiner genormten Kalibrierung immer vom mittelhellen Objekt (durchschnittliche Remission von 17%) aus und sorgt dafür, daß dieses wieder mittelhell auf dem Film erscheint. Auf diese Weise werden aber auch durchweg helle Motive (z. B. Schneelandschaften) und durchweg dunkle Motive (z. B. Arbeiter beim Straßenteeren) stets mittelhell auf dem Film kommen.

Das ist natürlich unerwünscht, denn wer will schon mittelgrauen Schnee etc. im Farbdia. In der Fachliteratur und in Bedienungsanleitungen werden deshalb Korrekturempfehlungen für die Objektmessung (Innenmessung) veröffentlicht.

Die Lichtmessung dagegen bestimmt nur die Beleuchtungsstärke am Objekt, ohne Rücksicht auf dessen Remission und Helligkeit. Die günstige Belichtung erhält man normalerweise, wenn man zwischen den beiden Meßmethoden vermittelt. Dazu ein Beispiel: Das Motiv ist ein durchweg helles Schneefeld mit wenigen hell gekleideten Personen. Die Objekt- (Innen-) messung zeigt dafür die Blende 16 und $^1/_{250}$ sek. an, während aus der Lichtmessung Blende 11 und $^1/_{125}$ sek. resultiert.

Belichtet man den Farbdiafilm, der hierin am kritischsten ist, nach der Objektmessung, wird der Schnee auf dem Bild mittelgrau. Belichtet man nach der Lichtmessung, besteht die Gefahr, daß helle Partien ausfressen. Erfahrungsgemäß fährt man mit dem Mittelwert aus beiden Messungen (hier: Blende 11 und $^1/_{250}$ sek.) am besten. Bei durchweg dunklen Motiven funktioniert das Verfahren prinzipiell gleich. Nun wird man nicht vor jeder Aufnahme eine Objekt- und Lichtmessung durchführen. Es genügt, bei kritischen Motiven oder Meßbedingungen die Lichtmessung zum Vergleich heranzuziehen. Die daraus gewonnenen Erfahrungen befähigen einen mit der Zeit, die erforderlichen Korrekturen sicherer abzuschätzen.

Kompetente Interviews exklusiv für Sie

Viele Zeitungen bemühen sich um Interviews mit Prominenten. Die WELT bringt sie.

Gemeinsam mit THE TIMES/ England, LE MONDE/Frankreich und LA STAMPA/Italien veröffentlicht die WELT regelmäßig das Wirtschafts-Supplement EUROPA.

Ein großes Interview gehört zu jeder Ausgabe. Es wird von Journalisten der vier Zeitungen gemeinsam gemacht. Kein Staatsmann und kein Wirtschaftsführer läßt sich die Gelegenheit entgehen, vor dem großen internationalen Leserforum dieser Blätter seine Ansichten äußern zu können.

Solche Stellungnahme aus erster Hand geben den WELT-Lesern einen oft entscheidenden Informations-Vorsprung, einen wahrhaft weltweiten Horizont.

Überzeugen Sie sich selbst.

weltweit sicher orientiert

OPTIKTEST

Moderne Objektive aus der Sicht des Optik-Konstrukteurs:

Gläser, die das Bild bedeuten

Fortsetzung des Interviews mit Dipl. Ing. Klaus-Dieter Schaefer, Leiter des Foto-Rechenbüros Leitz-Wetzlar

COLOR: Wir haben im Laufe der letzten Jahre Weitwinkel-Objektive bekommen, deren Brennweite immer kürzer wurde; wir haben Normal- und Tele-Objektive bekommen, die Lichtstärken boten, von denen man früher nicht einmal zu träumen wagte. Welche Fortschritte dürfen wir eigentlich noch erwarten?

Hauptproblem Kamera

SCHAEFER: Das Hauptproblem, das sich heutzutage für den Optikkonstrukteur stellt, ist erstaunlicherweise die Kamera. Sie soll nicht beliebig groß werden. Als einäugige Spiegelreflex besitzt sie an einer für den Optik-Konstrukteur höchst widerwärtigen Stelle einen Klappspiegel. Darüber sitzt eine recht komplizierte Optik aus Prismen und Feldlinsen mit eingespiegelten Skalen, die – etwas vereinfacht gesagt – dem Objektiv eigentlich im Wege steht. Man hat zwischen Objektiv und Filmebene alles Mögliche – nur keinen Platz.

Das stört den Optik-Konstrukteur. Er muß – vor allem bei den sehr hochlichtstarken Objektiven – sein Strahlenbündel durch ein im Prinzip bei jeder Kamera zu kleines Loch auf die Filmebene leiten und muß dabei auch noch auf diesen vermaledeiten Klappspiegel Rücksicht nehmen. Hinzu kommen die verschiedensten Hebel und Übertragungselemente zwischen Kamera und Objektiv, die die Strahlenführung einengen und – ganz wörtlich – ihre Schatten werfen. Auch die Springblende im Objektiv darf keinen beliebig großen Durchmesser haben, denn sonst wird ihre Masse zu groß, sie springt nicht mehr richtig zu, prellt oder ist nicht vernünftig zu rasten. Auch beliebig weit von der Kamera entfernt darf man sie nicht unterbringen, denn sonst muß man die Kräfte zu ihrer Bewegung mit einem langen und entsprechend masse-behafteten Gestänge übertragen.

Eine weitere, sehr wichtige Vorbedingung ist der Filterdurchmesser. Natürlich möchte man für den ganzen Objektiv-Satz gern einen einheitlichen Filterdurchmesser haben, damit der Fotograf später nicht für jedes Objektiv einen eigenen Filter-Satz benötigt. Aber nun zaubern Sie das mal, wenn schon eine einfache Überschlagsrechnung ergibt, daß bei 50 mm Brennweite und einer Öffnung von 1,2 der Filterdurchmesser mehrere Millimeter größer als für die übrigen Objektive ausfallen muß. All diese Randbedingungen beeinflussen die Objektiv-Konstruktion in manchen Fällen ganz entscheidend, bestimmen unter Umständen sogar die Objektiv-Bauweise. Die Zeiten, so muß man etwas wehmütig sagen, wo man von eindeutig bekannten Objektiv-Typen ausgehen konnte, sind leider vorbei. Man spricht zwar heute noch vielfach vom Triplet oder Doppel-Gauß-Typ, aber im Grunde sind unsere heutigen Objektive häufig Übergangsformen zwischen zwei oder drei der klassischen Typen. Ein wichtiger „Typ" ist zum Beispiel das mehr oder weniger symmetrisch gebaute Objektiv, charakteristisch für Normal-, Porträt- und Makro-Objektive. Der symmetrische Aufbau bietet den Vorteil, daß er gegenüber Veränderungen des Abbildungsmaßstabes relativ stabil ist. Man kann ein solches Objektiv im Unendlichkeits-Bereich ebenso verwenden wir für extreme Nahaufnahmen, ohne daß sich die Bildqualität sehr stark ändert. Das ist eine sehr schätzenswerte Eigenschaft – doch zur Verwendung an einer KB-Reflexkamera kann man diesem Typ kaum kürzere Brennweiten als ungefähr 50 mm abringen, vielleicht noch 48 oder 45 mm, wenn man sich bei der Lichtstärke beschränkt. Das geht einfach mit Rücksicht auf den Spiegel nicht, sonst täte man es sicher sehr gern.

Retrofokus-Systeme für die kurzen Brennweiten

COLOR: Man muß hier also einen Kunstgriff anwenden.

SCHAEFER: Man muß, wenn man eine kürzere Brennweite haben möchte, dem wiederum mehr oder weniger symmetrisch gebauten Objektiv eine zerstreuende, also negative Linse oder Linsenkombination voranstellen. Dieses zerstreuende Frontglied gaukelt dann dem Grundobjektiv ein verkleinertes Bild – das anschließend relaisartig abgebildet wird – und damit einen größeren Bildwinkel vor. Die Gesamtkombination aber ist nun alles andere als symmetrisch. Sie wird, da der Spiegel der Kamera ja eine bestimmte Mindest-Schnittweite erfordert, mit zunehmender Verkürzung der Brennweite immer unsymmetrischer.

Diese Retrofokus-Systeme sind gegenüber Abstandsvariationen weit empfindlicher als symmetrische Objektiv-Typen. Man kann die Abstandsempfindlichkeit in gewissen Grenzen beeinflussen, indem man die Linsen innerhalb des Objektivs gegeneinander vorschiebt, indem man also mit „floating elements" arbeitet. Das aber bedingt hohen Aufwand:

Man muß bei einem Retrofokus-Objektiv die Linsenzahl relativ groß, die Brechkräfte relativ stark wählen. Allein daraus ergeben sich recht beträchtliche Schwierigkeiten, die teilweise sehr stark durchgebogenen Menisken zu halten und so zu fassen, daß sie nicht verspannt werden. Sollen dann noch Teile des Objektivs um Bruchteile von Millimetern gegenüber den übrigen Linsengruppen bei der Entfernungseinstellung verschoben werden, ohne daß die Zentrierung darunter leidet, so sind beträchtliche, räumlich-mechanische Schwierigkeiten zu überwinden, wenn das Objektiv nicht unförmig groß werden soll.

Ob sich das wirklich lohnt, ist eine ganz andere Frage. Man muß nämlich einen sehr merkwürdigen Effekt mit in die Überlegungen einbeziehen. Unterstellen wir einmal, daß die „floating elements" die Korrektion in der für die eingestellte Entfernung richtigen Weise beeinflussen. Betrachten wir jetzt den Bereich der Schärfentiefe, so erscheint der scharf abgebildete Raum nicht mehr eben, sondern gekrümmt. Die „floating elements" beeinflussen also auch – und zwar, ohne daß man etwas dagegen tun könnte – die Raumwiedergabe. Eine sehr bekannte, japanische Firma hat aus dieser Not eine Tugend gemacht. Sie hat bei einer ihrer Weitwinkel-Konstruktionen mit „floating elements" den sowieso vorhandenen Bewegungsmechanismus nach außen geführt und den Effekt in geschickter Weise genutzt – bei diesem Objektiv (gemeint ist das Minolta 1 : 2,8/24 mm MC VFC Rokkor. Red.) kann man die Bewegung der „floating elements" in gewissen Grenzen willkürlich verändern und damit gestalterisch nutzen. Wir dagegen haben in einem kon-

kreten Fall festgestellt, daß die „floating elements" aus den erwähnten Grund in der Praxis mehr Ärger und Nachteile als Vorteile mit sich brachten, und haben deshalb darauf wieder verzichtet. Ziehen Sie daraus aber bitte nun nicht den Schluß, daß „floating elements" generell nichts taugen. Andererseits sollte man wohl auch nicht sagen, daß es ohne sie gar nicht geht.

Bei den Tele-Objektiven ist vieles genau umgekehrt. Man hat Platz zwischen Objektiv und Filmebene, möchte aber die Blende nicht sehr weit von der Kamera entfernt haben. Also muß man eine Konstruktion wählen, bei der die eigentliche Apertur-Blende relativ weit hinten sitzt. Das bedingt eine Konstruktion, bei der auf ein sammelndes Vorderglied ein zerstreuendes, brennweiten-verlängerndes Hinterglied folgt. Und damit ist eigentlich der Aufbau schon weitgehend vorgegeben. In wieweit man jetzt, dem allgemeinen Trend folgend, die Lichtstärke immer höher treibt, ist ein marktphilosophische Frage. Daß in Sonderfällen höchste Lichtstärke sinnvoll sein kann, ist sicherlich richtig. Daß der Markt aber zum Beispiel unbedingt ein 135-mm-Objektiv mit der Lichtstärke 1,4 verlangt, kann ich mir nicht vorstellen. Der Frontlinsen-Durchmesser wäre dabei ja immerhin rund 100 Millimeter. Wir sind der Meinung, daß man einen optimalen Kompromiß zwischen dem, was wirklich gebraucht wird und dem, was man sinnvoll fertigen kann, schließen sollte. Sicherlich wird es jeder Hersteller einmal für mehr oder weniger notwendig erachten, mit einer spektakulären Konstruktion sein Können unter Beweis zu stellen. Daß aber neue Materialien, sofern man sie findet, grundlegende Änderungen bringen, möchte ich bezweifeln.

COLOR: Kommen wir bitte noch einmal auf die kurzbrennweitigen Objektive zurück. Ihnen ist es bei verschiedenen Objektiven gelungen, durch Einsatz konventioneller Mittel im Verein mit neuen Erkenntnissen Verbesserungen zu erzielen. Es war also nicht das Material allein, das hier Fortschritte erlaubte, es war vor allem das Wissen. Können Sie sich eine ähnliche Entwicklung im Hinblick auf die Retrofokus-Objektive vorstellen?

SCHAEFER: Ich sehe die eigentliche Schwierigkeit darin, daß man bei diesen Systemen gezwungen ist, relativ viele Linsen in dem zerstreuenden Frontglied unterzubringen, da zur einigermaßen vernünftigen Fehlerkorrektion eine ausreichende Zahl brechender Flächen benötigt wird, wobei speziell die Behebung der Farbquerfehler Mühe macht. Ich könnte mir vorstellen, daß bei Einsatz entsprechender Materialien, die auf Grund ihrer Brechzahl und Dispersions-Charakteristik eine Verringerung des Farbquerfehlers ermöglichen, die eine oder andere Linse in den Frontgliedern dieser Objektive weggelassen werden könnte. Und das wäre natürlich ein Fortschritt.

Hohe Lichtstärke – ein Gütezeichen?

COLOR: Jeder Hersteller bemüht sich heute, besonders hoch geöffnete Objektive anzubieten. Dabei erscheint mir die hohe Öffnung oft als Schwindel-Lichtstärke.

SCHAEFER: Da Sie es sagen – mir auch. Aber betrachten wir es genau: Lichtstärke ist – durch Norm festgelegt – das Verhältnis der Eintrittspupille zur Brennweite. Mit anderen Worten: Wenn ich die Objektiveintrittsöffnung vergrößere und die Brennweite beibehalte, so bin ich berechtigt zu behaupten, das neu entstandene Objektiv habe eine höhere Lichtstärke als sein Vorgänger. Damit ist im Prinzip aber nicht gesagt – und das ist der sehr häufig unberücksichtigte Gesichtspunkt – daß das zusätzlich eintretende Licht auch zum Bildaufbau beiträgt. Und da beginnt jetzt der Schwindel: Das Licht, das durch die äußeren Randpartien dieses neuen Objektivs eintritt und nicht in dem eigentlichen Bildpunkt, sondern in dessen Umgebung gebracht wird, ist zwar zusätzliches Licht. Es geht durch das Objektiv hindurch und wird auch vom Belichtungs-Meßsystem als Licht registriert. Aber es führt im allgemeinen nicht zu einer Verbesserung des Bildes, sondern allenfalls zu einer Erhöhung der Grundhelligkeit und damit zu einer Kontrastminderung – einfach, weil jeder Bildpunkt zwar in der Mitte scharf und hell ist, rundherum aber einen mehr oder weniger kontrastschwachen, verschmierten Hof besitzt.

COLOR: Wozu also diese hohe Lichtstärke?

SCHAEFER: Darauf gibt es mehrere Antworten. Lassen wir den Prestige-Aspekt einmal weg, der für viele Käufer sicher auch ein Gesichtspunkt ist – man möchte eben manchmal besonders hohe Lichtstärke vorweisen können – so bleibt zunächst ein technischer Grund: Man möchte hohe Lichtstärke haben, um bei den heutigen Belichtungsmeß-Systemen hinter dem Objektiv dem Fotoempfänger eine ausreichende Beleuchtungsstärke anbieten zu können. Ein zweiter, technischer Grund kann sein, das Sucherbild heller zu machen. Ich darf hier an die alte Konstruktion von Meyer-Görlitz erinnern – an ein Objektiv mit der Lichtstärke 1 : 2,7, bei dem sich die Blende automatisch zumindest auf 3,5 schloß, sobald Sie fotografierten. Dieser Wert stellte also die größte Arbeitsblende dar, die 2,7 waren nur eine Einstell-Lichtstärke. Daß man damit unter Umständen falsch einstellte, sei hier einmal unberücksichtigt – die Überlegung an sich war gar nicht so verkehrt.

Doch kommen wir zu unserer Frage zurück: Wozu braucht man hohe Lichtstärke? Da ist für die meisten Benutzer sicher die naheliegende Antwort, daß sie damit unter schlechten Lichtverhältnissen tatsächlich fotografieren wollen. Das kann im Regen oder bei Nebel sein, wo die Kontraste nicht groß sind, doch das ist wohl nicht der Regelfall. Meistens braucht man hohe Lichtstärke, wenn die Dämmerung von irgendwelchen künstlichen Lichtquellen durchbrochen wird – und dann sind auch die Kontraste im Objekt gewöhnlich groß. Benutze ich unter diesen Bedingungen ein Objektiv, bei dem das zusätzliche Licht nicht in den Bildpunkt gebracht wird und nur zur Erhöhung der Grundhelligkeit beiträgt, dann treten Streufiguren rund um die Lichter auf. Durch den Kontrastumfang, der größer ist als der Film verkraften kann, werden sie störend sichtbar. Und die halbe Blende mehr bringt – in diesem Sinne unehrlich – eigentlich mehr Ärger als Nutzen.

Wir sind in dieser Beziehung stockkonservativ. Von der Qualität her ist ein Doppel-Gauß-Typ, wenn er richtig gemacht ist, bei voller Öffnung von 1 : 2 bereits fast auf voller Leistung. Abblenden um eine Stufe bringt zwar immer noch ein bißchen, aber es ist in der Tat nicht mehr sehr viel – das haben wir mit den Summicronen in der Vergangenheit immer wieder unter Beweis gestellt. Ein Aufreißen um eine halbe oder gar nur viertel Blendenstufe bringt da nichts, wenn gleichzeitig die Kontrastleistung gemindert wird.

COLOR: Wie Sie das eben sagten, klang es beinahe so, als ob es mit einer Lichtstärke von 1 : 2 aufhört. Das war sicher nicht Ihre Absicht.

SCHAEFER: Nein, natürlich nicht. Diese Grenze gilt für den Normalfall. Der Aufwand, den Sie bei einem Objektiv mit der Lichtstärke 1 : 1,4 treiben müssen – und sei es nur von der Glaswahl her, die Linsenzahl wollen wir hier einmal ganz außer acht lassen – ist entschieden höher. Und das führt zwangsläufig zu der Frage, ob und wann dieser höhere Aufwand wirklich benötigt wird. Man muß sich vor allen Dingen auch darüber klar sein, daß in der praktischen Anwendung das Objektiv nur ein Glied der Kette ist. Hat dieses Objektiv eine Öffnung von 1 : 1,4, wird es – ausgehend von den unterschiedlichen Eigenschaften der verschiedenen Filmmaterialien, ihrer Dicke, Schichtdicke, ihrer inneren Spannung und Wölbung – allmählich etwas problematisch, den Film an die richtige Stelle zu bringen. Wir können mit vernünftigem Aufwand in einer handelsüblichen Kleinbildkamera leider keinen automatischen Filmansaug-Mechanismus unterbringen. Das ist einfach vom Raum her in einer tragbaren Kamera nicht machbar. Man hat also von vorneherein eine Unsicherheit in der Filmlage, die ungefähr 2–3/100 mm betragen kann. Das aber kommt bereits in die Nähe der Schärfentiefe, die bei Öffnung 1,4 und Einstellung auf einen Meter Entfernung zur Verfügung steht.

Gute Zukunftschancen für Tele-Systeme

COLOR: Sind Verbesserungen oder grundlegende Fortschritte für Objektive des Tele-Bereiches eher zu erwarten als für Weitwinkel- und Normal-Objektive?

SCHAEFER: Wenn ich jetzt – was zunächst einmal meine emotionelle Meinung wäre – ja sagen würde, dann könnte das eine Angelegenheit der Vergangenheit wieder auf den Tisch bringen, die häufig mißverstanden worden ist. Die Firma Leitz galt manchen Leuten als Unternehmen, das den Tele- gegenüber dem Weitwinkel-Bereich bevorzugt. Sicher hängt das damit zusammen, daß hier

Fortsetzung von Seite 113

im Hause vor vielen Jahren die Meinung vertreten wurde, daß man Weitwinkel-Objektive unter dem Gesichtspunkt vernünftiger Korrektion doch nur mit einer Öffnung um 1 : 3,5 machen könnte. Sie wissen, unsere alten Leica-Weitwinkel waren in ihrer Öffnung nicht so sehr hochgezogen.

Weitwinkel-Objektive sind bezüglich ihrer Qualität kritischer als Tele-Objektive. Einer der Gründe ist, daß bei Weitwinkel-Aufnahmen von Natur aus ein gewisser Helligkeitsabfall zum Rande hin vorhanden sein muß, was mit der Abstrahl-Charakteristik der Aufnahmeobjekte zusammenhängt. „Natürliche" Vignettierung ist das Schlagwort für diese Erscheinung. Um diesem Effekt entgegenzuwirken, ist man unter Umständen gezwungen, gewisse Abbildungsfehler in Kauf zu nehmen. Man kann zum Ausgleich des Helligkeitsabfalls Pupillenfehler einfügen. Dann ist die Abbildung der Blende im Objektraum fehlerbehaftet, sie geht scheinbar nach außen ein bißchen weiter auf, das heißt, die wirksame Öffnung wird nach außen größer als sie in der Mitte ist. Leider erkauft man das mit einer teilweisen Verschlechterung der Abbildungseigenschaften.

Ich bin skeptisch, ob man hinsichtlich dieser mit der Öffnung zusammenhängenden Fehler in absehbarer Zeit wesentliche Verbesserungen erzielen kann, will das aber nicht ausschließen. Daß man dagegen mit den heute vorhandenen Mitteln – denken wir an neue Glassorten, die wir erarbeitet haben und, wie Sie ja wissen, zum Teil in Lizenz indirekt auch anderen zur Verfügung stellen – Tele-Konstruktionen verbessern kann, ist wahrscheinlicher. Wir sind außerdem der Meinung und haben das in verschiedenen Objektiven auch schon demonstriert, daß man durch Einsatz neuer Materialien die äußeren Abmessungen verringern, damit die Handhabbarkeit der Objektive insgesamt verbessern kann und auch so eine Leistungsverbesserung bekommt.

COLOR: Wieviel läßt sich in dieser Hinsicht durch asphärische Flächen gewinnen?

SCHAEFER: Das ist eine Gretchen-Frage. Wie Sie wissen, haben wir hier im Hause als erste asphärische Flächen in Foto-Objektiven eingesetzt. Da ist zunächst einmal das rein fertigungstechnische Problem, daß sich asphärische Flächen nicht so schön herstellen lassen wie Kugelflächen. Es gibt auch eine Reihe von Vorschlägen, wie man dieses Problem besser in den Griff bekommen könne als durch das klassische Verfahren des Schleifens und Polierens. Das geht bis zu so exotischen Vorstellungen, daß man die Glasoberfläche in Kernreaktoren mit Ionenstrahlen beschießen und so Schichten abtragen oder durch radioaktive Bestrahlung die Brechungseigenschaften der Gläser partiell verändern könnte, um damit eine asphärische Wirkung zu erzielen. Ein technisch recht interessantes Verfahren ist das Aufbringen von Kunststoffschichten auf Glas, um so die sphärische Linsenfläche durch eine darüberlagernde Kunststoffmembrane asphärisch zu verformen.

COLOR: Man darf dabei aber nur mit sehr dünnen Kunststoffmembranen arbeiten, weil sich sonst die beiden Materialien wieder trennen können.

SCHAEFER: Ja, und die Frage ist nun, ob solch geringe Deformation tatsächlich zu einer hinreichenden Verbesserung der Korrektion führt. Das wird bei bestimmten Konstruktionen sicherlich der Fall sein. Aber ich glaube nicht, daß man generell sagen könnte, bei jedem beliebigem Objektiv wäre durch derartige, asphärische Verformung eine Leistungssteigerung zu erzielen. Der Einsatz von asphärischen Flächen hoher Flächengenauigkeit, wie Hochleistungsoptiken sie verlangen, ist nach wie vor an sehr hohe Kosten gebunden.

COLOR: Sie sprachen eben das Wort Hochleistungsoptik aus. Wenn Sie ein Kleinbild-Objektiv konzipieren – von welchem linearem Vergrößerungsmaßstab als Minimum gehen Sie aus?

SCHAEFER: Bei unseren Benutzern müssen wir annehmen, daß sie den Objektiven eine zehnfache Papiervergrößerung oder eine 40- bis 50-fache Vergrößerung im Projektionsbild abverlangen. Diese Leistung muß also auf jeden Fall erbracht werden. Wenn man nun davon ausgeht, daß das Auge auf normale Betrachtungsentfernung und natürlich abhängig vom Kontrast ungefähr 6–8 Linien pro Millimeter unterscheiden kann, dann kommt man auf eine anzustrebende Auflösungsgrenze, die zwischen 60 und 100 Linien liegt. Unsere Objektive können zum Teil weit über 100 Linien auflösen – natürlich nicht unbedingt bei voller Öffnung in der äußersten Formatecke, aber doch bei gewisser Abblendung und dann über den größten Teil des Bildfeldes. Trotzdem sollte unserer Meinung nach das Schwergewicht der Korrektion nicht auf hohes Auflösungsvermögen gelegt werden. Viel entscheidender sind, das sagt einfach die Erfahrung, Strukturen, die im Bereich von maximal 30 bis 40 Lp/mm liegen, teilweise sogar darunter. Und dabei ist er gar nicht so einfach zu entscheiden, wie weit man mit Rücksicht auf etwaige noch stärkere Vergrößerung die Korrektion treiben will – das hängt vom Einsatzgebiet des jeweiligen Objektives ab.

Wenig Sensationen für die Zukunft

COLOR: Ist die Zeit für spektakuläre Verbesserungen auf dem Objektiv-Sektor vorüber?

SCHAEFER: Ich sehe eine ganze Reihe von Entwicklungsmöglichkeiten auf technologischem Gebiet, basierend auf dem Wissen, das uns heute zur Verfügung steht. Aber daß man beispielsweise durch ein neues Glas in die Lage versetzt würde, einen Vierlinser mit der Öffnung 1,2 und der Qualität des Summilux-R zu machen, das ist einfach blanke Utopie. So vermute ich, daß sich – gute Fabrikate vorausgesetzt – die Abbildungsqualität der Objektive insgesamt nicht mehr in dem eklatanten Maße ändern wird, wie das in den letzten 20 Jahren der Fall gewesen ist. Das war, wenn Sie so wollen, die Auswirkung des Computers, der dem Optik-Konstrukteur einfach die Voraussetzungen dafür gab, die in den Konstruktionen liegenden Möglichkeiten wirklich optimal zum Tragen zu bringen.

Ich möchte sogar annehmen, daß ein

NOVOFLEX

Einmalig für alle Spiegelreflex-Kameras ist das Programm von Novoflex: Schnelleinstellgriff, jetzt für 4 Objektive und ca. 40 Kameras (schneller als jedes andere Einstellsystem).

Automatic-Balgengeräte mit Offenblendenmessung (kein anderes Fabrikat bietet das Gleiche). Interessantes Zubehör. – Fordern Sie Prospekte und Katalog an von:

NOVOFLEX Fotogerätebau, Karl Müller, Abt. 9 D-8940 Memmingen

Teil der Leistung, die wir heute so selbstverständlich zu bekommen gewohnt sind, in vielleicht 20 Jahren nur noch zu astronomischen Preisen zu haben sein wird. Das hat zwei Gründe: Wir hatten gesagt, daß hochbrechende Gläser wichtige und nützliche Mittel sind, die Leistung der Objektive auf den jetzigen Stand zu bringen, vielleicht noch weiter zu steigern. Diese Gläser enthalten Materialien, die leider nicht in beliebiger Menge und zu beliebig niedrigem Preis verfügbar sind. Ich fürchte, daß zumindest eine Anzahl dieser Materialien, über die wir uns zur Zeit sehr freuen, in 10 oder 20 Jahren so teuer sein werden, daß wir sie uns entweder gar nicht oder doch nur für Sonderaufgaben leisten können. Das kann und wird – ebenso wie eine drastische Erhöhung der Energiekosten – die Glasherstellung beeinflussen. Zum zweiten kommt natürlich der Preiskampf hinzu und damit das Problem der Fertigungsverfahren. Ich kann mir vorstellen, daß bei vielen Herstellern technischer Produkte, also auch bei Objektiv-Herstellern, aus blanken Kostengründen eine Reihe von Fertigungsvereinfachungen eingeplant werden müssen, die letztlich dazu führen, daß eine von der Theorie oder Rechnung her an sich mögliche Verbesserung nicht mehr marktgängig gemacht werden kann. Wir sind mit der Berechnung, mit dem Entwurf unserer Optiken – aber das gilt natürlich auch für andere Gebiete – meiner Meinung nach heute an einem Punkt angelangt, wo – immer die obere Herstellerklasse betrachtet – eine weitere Steigerung der Qualität mit einem derart immensen, zusätzlichen Aufwand in der Fertigung, Justierung und Kontrolle verbunden ist, daß man manch derartige Verbesserung möglicherweise nicht mehr realisieren wird.

COLOR: Ist der Qualitätsgewinn so gering, daß er im Verhältnis zu den Kosten nicht mehr sinnvoll erscheint?

SCHAEFER: So formuliert, erscheint mir die Aussage entschieden zu negativ. Aber der Qualitätsgewinn liegt dann auf einem so hohen Niveau, daß zu wenig Leute diesen Gewinn wirklich ausnutzen können und demzufolge zu wenige bereit sind, den dafür notwendigen Preis zu zahlen.

COLOR: Ist demnach zu erwarten, daß innerhalb der verschiedenen Qualitätsgruppen eine gewisse Angleichung eintreten wird, daß also vielleicht in den unteren Gruppen, in denen heute die größten Unterschiede bestehen, diese Nivellierung besonders deutlich wird, hingegen in der Spitzengruppe nicht mehr sehr viel passiert?

SCHAEFER: Auch das klingt sehr negativ. Ich würde es nicht ganz so krass formulieren. Aber der Fortschritt wird sicher nicht mehr so spektakulär sein, wie wir ihn aus den letzten Jahren gewohnt waren. Und das wird leider dazu führen, daß in vielen Fällen mit Rücksicht auf den Markt gewisse technische Teilaspekte in einer eigentlich nicht verantwortbaren, marktschreierischen Weise hochgespielt werden. Wir haben das ja heute bereits in so manch einem Fall mit der Vergütung erlebt. Ich fürchte also, daß die Waschmittel-Philosophie und die daraus resultierende Art zu werben auch auf unserem Sektor Eingang finden wird – was uns natürlich gar nicht gefällt, weil es unserer Mentalität nicht entspricht. F. Meisnitzer

Anm. d. Red.: Fortsetzung folgt!

Color Foto

Wollen Sie sich Geld, Zeit, Laufereien und vielleicht auch Ärger ersparen? Dann abonnieren Sie COLOR FOTO zum regelmäßigen und pünktlichen Bezug. Statt zwölf Hefte im Jahr, bezahlen Sie dann nämlich nur elf und erhalten jeden Monat Ihre Foto-Zeitschrift porto- und spesenfrei vom Briefträger ins Haus gebracht. Statt DM 72,– im Einzelkauf zahlen Sie also nur DM 66,– im Abo. Und daß Sie diesen oder jenen Monat ein Heft nicht erhalten, weil es im Handel vergriffen ist, kann Ihnen im Abonnement auch nicht mehr passieren. Unser Vorschlag: Bedienen Sie sich des Bestell-Coupons auf der letzten Seite in diesem Heft.

PRAKTICA

Kameras, die ihren Erfolg bewiesen haben. Moderne Technik — leicht, übersichtlich, überzeugend im Gebrauch. Innenmessung, Metallamellen-Schlitzverschluß für Belichtungszeiten von 1/1000 s bis 1 s, kurze Synchronzeit von 1/125 s. Doppelmeßmethode für Arbeitsblenden- und Offenblendenmessung. Internationales Praktica-Gewinde M 42 x 1.

PRAKTICA

das ist die Empfehlung für die Spiegelreflex-Fotografie. Kompakte Bauweise, zeitgerechtes Design in Chrom oder Schwarz, mit den scharfzeichnenden MC-Objektiven von PENTACON oder Jena. Brennweiten von 20 bis 1000 mm.

PRAKTICA

erhalten Sie überall im Foto-Fachhandel. Lassen Sie sich beraten.

PRAKTICA L2
PRAKTICA LB 2
PRAKTICA LTL 3
PRAKTICA PLC 2
PRAKTICA VLC 2
PRAKTICA super TL 2

PRAKTICA-
Qualitätserzeugnisse aus der DDR
Kombinat VEB PENTACON DRESDEN

PENTACON

Im Vertrieb der BEROFLEX AG

London exklusiv: Mannheim-Spots

Neues von Nikon: Kameras, Änderungen, System

Das Nikon AI-System zeichnet sich durch zahlreiche Verbesserungen aus – unter Wahrung der System-Treue!

Über die neue Nikon-Kamera-Generation mit AI-Bajonettfassung wird nachfolgend ausführlicher berichtet: Unlängst hatte ich diese Kameras auch zu einer eingehenden Betrachtung in der Hand. Für Nikon ist dieser Übergang auf die interne Blendenwerteingabe in die Belichtungsmessung ein bedeutender Schritt. Grundsätzlich ist aber nichts so Neues daran: Die Firma Nikon hat sich lediglich einen Stein vom Hals gebunden, den sie – zugegeben freiwillig – seit ca. 12 Jahren herumtrug. Denn diese Blendenmitnehmer-Kupplung ist heute ein ausgesprochener Anachronismus, den Nikon aus Systemtreue aufrecht erhielt.

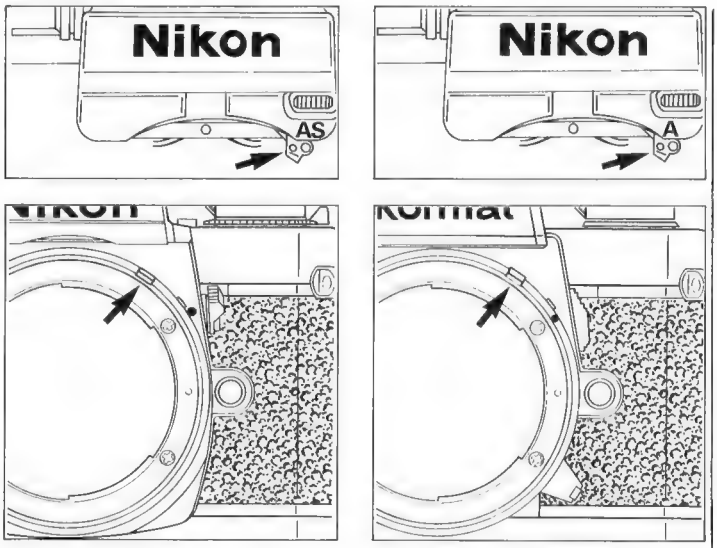
Das kam so: Als die Mitnehmerkupplung erstmalig 1959 erschien, gab es noch keine Belichtungsmessung durch das Objektiv. Der erste Sucheraufsatz Photomic maß das Motiv mit einer externen Meßzelle direkt an. Eine Blendenkupplung erforderte hier die Eingabe des am Objektiv eingestellten bzw. vorgewählten Blendenwertes, da die Blende nur auf diese Weise überhaupt berücksichtigt werden konnte. Nikon erreichte das mit einem über die bekannte Mitnehmergabel gekuppelten Blendensimulator. Bei der Lichtmessung durch das Objektiv – bei Nikon ab 1965 – kommt es weniger auf dei Eingabe des absoluten Blendenwertes an, sondern auf die Abblendungsstufen. Denn die Messung durch das Objektiv berücksichtigt ja automatisch die maximale Lichtdurchlässigkeit; wenn die Messung bei Offenblende erfolgt, muß z. B. bei einem Objektiv 1 : 2 eine eingegebene Blende 8 um 4 Stufenintervalle verschoben sein, dagegen bei einem Objektiv 1 : 4 nur um 2 Stufen. Da Nikon aber der ursprünglichen Blendenkupplung treu bleiben wollte, mußten hier einerseits die Abblendstufen und andererseits zusätzlich die größte Blende mit in Betracht gezogen werden. Das führte zur etwas umständlichen Hin- und Herdrehung beim Objektiveinsetzen.

Das Nikon AI-System

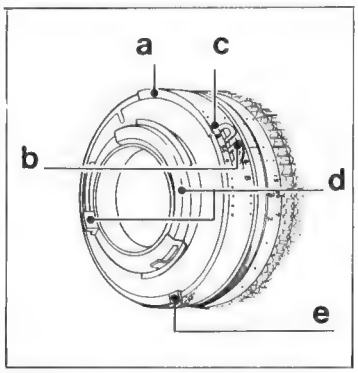
Während nun manche Kamerahersteller ihre Objektivkupplung umstellten (z. B. Leitz durch Einbau einer zusätzlichen Steuerkurve), konnten sich andere ohne die gleiche lange Systemtradition mit einer viel einfacheren Blendeneingabe über das ganze Problem hinwegsetzen. Mit dem AI-System tat das Nikon eben auf eine Weise, die die Systemtreue trotzdem noch vom ältesten (1959) bis zum neuesten AI-Objektiv wahrt. Es sind also alle neuen Objektive auch an den ältesten Kameras verwendbar und – bei einem ziemlich einfachen entsprechenden Umbau auch die alten Objektive an den neuen Kameras.

Wie sieht nun die AI-Kupplung aus? Prinzipiell handelt es sich nur um einen am Fassungsrand hervorstehenden Kantensektor, der beim Objektiveinsetzen gegen einen Mitnehmerhebel anschlägt und diesen in die Anfangsstellung des Blendensimulators mitschiebt. Damit ist die Blendeneingabe für alle Objektive automatisch gekuppelt. So einfach ist das.

Drei weitere Neuerungen an den AI-Objektiven sind eine zusätzliche Blendenskala, die parallel mit der Hauptskala am hintersten Fassungsrand graviert ist, ein kleiner Vorsprung ebenfalls rückwärts an der Fassung und ein Schutzfinger am Rand der Hinterlinsenmontur. Dieser Schutzfinger schützt die Hinterlinse vor Beschädigung, wenn man das Objektiv mit der Linsenfläche nach unten auf den Tisch stellt. Der kleine Vorsprung ist ein Kupplungsstück für eine neue Ansatz-Blendenautomatik DS-12 EE, die zur ähnlichen schon bekannten Blendenautomatik DS-1 EE hinzukommt. Die zweite Blendenskala schließlich liegt beim Ansatz des Objektivs an die Nikon FM, F2AS sowie F2A unmittelbar unter einem kleinen Fenster im Prismenaufsatz, über den der eingestellte Blendenwert direkt in den Sucher eingespiegelt wird. Die Mitnehmergabel ist weiterhin an diesen Objektiven angebracht; sie ist zur besseren Beleuchtung dieser hinteren Blendenskala durchbrochen.



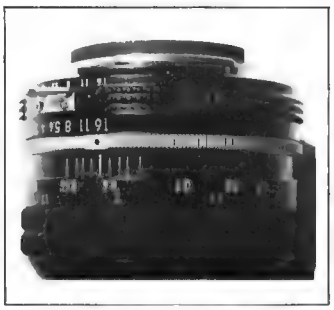
1 Kupplungselemente der AI-Blendeneingabe der neuen Nikon-Kameras. An den Aufsätzen AS und A ist der Anschlaghebel (Pfeil) durch Betätigung der kleinen darüberliegenden Taste ausschwenkbar (Arbeitsblendenmessung mit älteren Nikon-Objektiven). Die Anordnung der Nikon FM ist ähnlich wie in der EL-2. Hier – und auch bei der Nikkormat FT-3 ist der Mitnehmerhebel bei Betätigung des rechts davon liegenden Knopfes am Mitnehmerring ausklappbar



2. Kupplungsmerkmale der Objektive mit AI-Fassung: a = Blendenkupplungskante; b = Mitnehmergabel für bisherige Nikon-Modelle; zur besseren Ausleuchtung der zweiten Blendenskala (c) durchbrochen. d = Schutzrand und Schutzfinger für Hinterlinsenelement. e = Kupplungsvorsprung für Automatik-Kupplung mit Blendenautomatik DS-12 EE.

Die Anpassung bisheriger Nikon-Objektive

Der Umbau eines alten in ein neues Objektiv erfordert lediglich den Wechsel des Blendensteuerringes, der am AI-Objektiv eben die Kupplungskante und den Kupplungsvorsprung für die DS-Automatik sowie die zusätzliche Blendenskala trägt. Besitzer der neuen Kameras, die nicht schon eine ältere Nikon bzw. Nikkormat besitzen, können sich diese Gabel abmontieren lassen. Dieser Umbau ist für zahlreiche ältere Objektive möglich; Nikon hat eine ausführliche Liste der umbaufähigen Objektive veröffentlich. In England



3. Normalobjektiv mit AI-Kupplung (1 : 2/50 mm – links) und das gleiche Objektiv der bisherigen Ausführng (rechts). Die Kupplungskante und zweite Blendenskala sind im obere Bild sichtbar.

4. Mitnehmerhebel an der Nikon FM; sichtbar ist auch das Fenster in der Prismenunterseite zur Einspiegelung der Blende in den Sucher.

5. Die kompakte Nikon FM (hier in schwarzer Ausführung) mit angesetztem Motorantrieb MD-11. Die den Auslöseknopf am Handgriff umgebende Drehscheibe wählt Einzel- oder Serienaufnahmen.

ist dieser Umbaau besonders billig und kostet praktisch nur eine Schutzgebühr von ca. DM 25,– (der hintere Schutzfinger der neuen Objektive wird dabei allerdings nicht eingebaut). Wie bekanntgegeben, sind nicht umgebaute Objektive an den neuen Kameras mit Arbeitsblendenmessung verwendbar, wobei der Mitnehmerhebel ausgeklappt wird. Es gibt nicht nur Millionen von umbaufähigen Nikon-Objektiven, sondern auch fast noch mehr Optiken anderer Fertigung mit der Nikon-Mitnehmergabel. Nikon hat selbstverständlich nicht vor, derartige Fremdobjektive umzubauen. Harry Collins (Marketing Manager der britischen Vertretung) bestätigte mir aber, daß Fremdhersteller auch die neue AI-Fassung unter Lizenz ein- bzw. umbauen werden dürfen.

Der bisherige Dreh und Rückdreh der manuellen Blendeneingabe war zwar etwas umständlich, aber man gewöhnte sich dran. Beim Hantieren mit den neuen Kameras drehte ich gewohnheitsmäßig aber nun unnötig beim Einsetzen noch alle Objektive hin und her! Muß ich mir also abgewöhnen. Weniger gewöhnt habe ich mich auch nach Jahren an die linksgängige Nikon-Bajonettverriegelung. Nun, die muß ja aus Systemgründen bleiben. Aber alle anderen Kameras haben ein rechtsgängiges Bajonett (oder Schraubfassung), was für mit mehreren Kameras arbeitenden Fotografen doch ärgerlich ist. Und abgesehen von Nikon sind es nicht nur Kameraobjektive, die man nach rechts eindreht, sondern praktisch alle Haushaltsartikel vom Senfglasdeckel bis zu Glühlampen (bei uns in England ebenfalls mit Bajonettfassung). Und Filter schraubt man ja selbst in die Nikon nach rechts ein. Warum eigentlich? Nun, wenn man beim Objektivwechsel den hinteren Deckel in Eile aufsetzt, fällt er dann in der Kameratasche runter, weil man ihn eben gewohnheitsmäßig (wie Senfglasdeckel) verkehrt angedreht hat.

Die neuen Sucheraufsätze

Zu den neuen Nikon-Kameras ist noch hinzuzusetzen, daß bei den Modellen F2AS und F2A nur der Sucheraufsatz neu ist; das Kameragehäuse ist die gleiche Nikon F 2, die es schon seit 1971 gibt. Der Sucheraufsatz DP-11 der F2A entspricht (abgesehen von der AI-Kupplung) funktionsmäßig dem Sucheraufsatz DP-1 mit Cadmiumsulfidzelle, der Aufsatz DP-12 der F2AS entspricht dem auf der letzten photokina vorgestellten Aufsatz DP-3 mit Siliziumzelle und Leuchtdiodenanzeige. Besitzer der jetzigen Nikon F2 brauchen sich also nur den entsprechenden neuen DP-11 bzw. 12 dazukaufen. Allerdings werden diese Aufsätze getrennt nicht vor 1978 lieferbar sein – Nikon will eben auch komplette Kameras verkaufen. Die Nikkormat FT3 entspricht weitgehend der FT2 und die Nikon EL2 der Nikkormat ELW, allerdings mit Siliziumzelle. Nicht Nikkormat EL2, denn neuerdings sollen alle mit Motorantrieb verwendbaren Kameras Nikon heißen und nur jene ohne Motorisierungsmöglichkeit Nikkormat.
Die interessanteste Neuentwicklung der Nikon-AI-Reihe ist zweifellos die Nikon FM, über die in Deutschland noch nicht viel an technischen Daten bekannt ist. Sie ist die langerwartete „Kompakt"-Nikon mit Gehäuseabmessungen 60 x 89,5 x 142 mm. Nicht ganz so kompakt wie Olympus (Gehäuse 50 x 83 x 136 mm) und auch 90 Gramm schwerer. Um die paar Millimeter braucht man sich vielleicht nicht zu streiten; für manche ist ja Olympus etwas zu klein. Jedenfalls ist es nicht mehr eine verhältnismäßig klobige Nikon. Wenn nur nun auch die Objektive kleiner werden.

Die kompakte Nikon FM

Die Kamera hat die übliche mittenbetonte Messung, verwendet aber Gallium-Arsen-Fotodioden, die der Siliziumdiode noch überlegen sein sollen (erstmalig wurden diese neuen Dioden in der ebenfalls auf der letzten photokina vorgestellten Pentax ME und MX eingesetzt). Die Belichtungseinstellung ist halbautomatisch: Man wählt die Blende und/oder Belichtungszeit, bis eine mittlere Leuchtdiode am rechten Sucherrand aufleuchtet. Weitere Leuchtdioden signalisieren Über- und Unterbelichtung. Im Sucher erscheint auch die Belichtungszeit und – über das fest eingebaute Pentaprisma vom Objektiv her eingespiegelt – die Blende. Der Kupplungsbereich mit Filmempfindlichkeit 100 ASA und Objektiv 1 : 1,4 erstreckt sich von Belichtungswert (EV) 1 bis 18, also Empfindlichkeitsbereich von 0,25 bis ca. 32.000 cd/m^2. Das Meßsystem wird von zwei Silberoxydbatterien zu je 1,5 V gespeist. Der Verschluß ist eine Copal-Neukonstruktion verkleinerter Bauhöhe (anscheinend besonders für Kompaktkameras entwickelt) mit senkrechtem Ablauf von unten nach oben (und nicht wie üblich von oben nach unten) mit 5 Ober- und 3 Unterlamellen (Verschlußzeiten 1 bis $^1/_{1000}$sek., Elektronenblitzsynchronisation bis $^1/_{125}$ sek.). Die FM ist für Motorantrieb eingerichtet und es gibt dazu einen neuen Motor MD-11, der sich elektrisch und mechanisch beim einfachen Ansetzen an die Kamera kuppelt. Bei Motorantrieb erfolgt die Auslösung elektrisch.
Der Motorantrieb MD-11 wird von 8 Kleinbatterien der Größe AA gespeist, macht bei kurzen Verschlußzeiten (kürzer als $^1/_{125}$ sek.) Serienaufnahmen bis 3,5 Bilder/sek., wobei die Folgezeit von der eingestellten Verschlußzeit gesteuert wird. Ein Batteriesatz soll für 100 Filme zu je 36 Aufnahmen ausreichen. Der Motor läßt sich auch mit verschiedenen anderen Fernbedienungsgeräten der anderen Nikon-Motorantriebe verwenden. Noch eins: Durch einen Sonderschalter läßt sich der Filmtransport für paßgenaue Mehrfachbelichtungen entkuppeln. Diese Möglichkeit ist auch beim Motorantrieb vorhanden.

London exklusiv: Mannheim-Spots

Fortsetzung von Seite 117

Audio Holo-Laser: Bilderzeugung ohne Objektive

Eine komprimierte Bestandsaufnahme über den technisch-künstlerischen Einsatz

AHL hat Aussicht, das Gegenstück zur AV-Vorführung, also der audiovisuellen Darbietung zu werden. Die Möglichkeiten der Laserbeleuchtung und Holografie – also Bilderzeugung ohne Objektive – waren vor kurzem das Thema einer Ausstellung in Londons königlicher Akademie, bei der die Menschen stundenlang zu Hunderten Schlange standen. Besonders zog die Ausstellung die jüngere Generation an, der die mit Laserstrahlen möglichen Beleuchtungseffekte schon von Pop-Konzerten her ein Begriff waren. Dank ihrer hochkonzentrierten Charakteristik werden Laserstrahlen bei geringsten Dunst- oder Staubverhältnissen in der Luft als solide Strahlen sichtbar. In der Royal Academy erzeugten optisch aufgespaltete, gefächerte Strahlenbündel mehrfache und mehrfarbige Muster, die wie eine fast solide Lichtdecke als Untermalung der gleichzeitig abgespielten Musik auf- und abtanzte. Dieses tanzende Licht ist enorm vielseitiger als herkömmliche Projektionen mit Diaprojektoren, denn die Strahlen selbst bilden ihre Lichtmuster durch verschiedenartige Interaktionen zwischen einer Anzahl von motorisch schwenkenden Lasern, deren Bewegung sich über einen Computer zu unzähligen Formen und Konturen programmieren läßt. Damit ist im Freien auch die Lichtmusterprojektion auf Wolken möglich; es gibt sogar Vorschläge, im Laufe der heurigen Jubiläumsfeiern z. B. Bilder der Kronjuwelen über den Buckingham-Palast zu projizieren.

Diese Bilderzeugung ist mit der zweiten und wichtigsten Anwendung des Lasers verbunden: Der Holografie. Diese praktisch erst vor 15 Jahren verwirklichte Bildtechnik ergibt bekanntlich dreidimensionale Bilder, die grundsätzlich im Raum und nicht in der Ebene projiziert dastehen und daher bei Betrachtung aus verschiedenen Richtungen eine echte Tiefenwirkung erzeugen. Die unter dem Titel „Light Fantastic" (Lichtphantasie) abgehaltene Ausstellung war einzigartig für eine Kunstgalerie, hatte allerdings noch ihren Schwerpunkt auf dem wissenschaftlichen Kuriosum der Holografie. Wie es die Organisatoren – der Physiker Nick Phillips der Universität von Loughborough, der Filmtechniker Anton Forst und Laserlichtingenieur John Wolff andeuteten, liegt das Interesse besonders in den Zukunftsmöglichkeiten – nicht nur der schon einigermaßen untersuchten wissenschaftlichen Einsatzgebiete, sondern auch in neuartigen audiovisuellen Verschmelzungen von Licht und Musik. John Wolff denkt z. B. daran, bei Konzertvorführungen das Orchester in einem Hologramm über dem verdunkelten Zuschauerraum zu projizieren. John Wolff war es auch, der im vergangenen Jahr ein Laserlichtkonzert in Venedig inszenierte. Anton Forst arbeitet am Entwurf eines holografischen Theaters mit den Zuschauer- und -hörersitzen auf einem hydraulisch heb- und senkbaren Podium in einem kugelförmigen Zuschauerraum, auf dessen Wänden und Decke die lichttechnische Vorführung allumgebend wie in einem Planetarium erfolgt.

In der heutigen Kinofilmtechnik können Hologramme verschiedenartige Trickaufnahmen flexibler gestalten. Bei dem bekannten Verfahren des unmittelbar vor dem Objektiv auf Glasplatten gemalten Hintergrunds (der komplizierte Studioaufbauten ersetzt) ist die Kamera während der Aufnahme an einen Ort gebunden. Mit einem holografischen Trick-Hintergrund wird die Kamera dagegen beweglicher, da unterschiedliche Blickwinkel nicht mehr den künstlichen Charakter dieses Trick-Hintergrunds aufzeigen. Zu entwickeln wäre noch eine rationelle Methode der heute noch sehr umständlichen Mehrfarbenholografie. Zu sehen waren in der Royal Academy aber schon dramatisch und kompliziert ausgeleuchtete Märchenstudioaufbauten in holografischer Form. Ein derartiges Tiefen-Scheinbild gerät auch in Bewegung, wenn man das Hologramm im beleuchtenden Laserstrahl langsam dreht. Der holografische Laufbildfilm ist vorerst noch ein Zukunftstraum, einerseits weil die Holografie nur Motive beschränkter Größe erfassen kann (nämlich die sich mit der verwendeten Lasereinrichtung beleuchten lassen) und andererseits, weil das Objekt während der Belichtung absolut stillstehen muß. Für Bewegungsvorgänge kämen daher nur Laserblitze in Frage. Andererseits ist mit der Multiplex-Holografie möglich, auf einer Platte oder einem Film eine ganze Reihe von Einzelbildern aufzuzeichnen, die dann beim Schwenken oder Drehen der Platte nacheinander sichtbar werden. Diese holografische Aufzeichnung von normalen Fotoaufnahmen wurde z. B. schon im Zukunftsfilm „Logan's Run" für Sondereffekte eingesetzt. Weitere Möglichkeiten ergeben sich aus der synthetischen Holografie – also mit der künstlichen Erzeugung der auf einer holografischen Platte aufgezeichneten Interferenzmuster (z. B. über eine Rechenanlage), die dann bei entsprechender Laserbestrahlung konkrete oder abstrakte Bilder von computererdachten Dingen projizieren. Die synthetische Holografie kann aber auch dem Auge Unsichtbares sichtbar machen. Ein von Dr. G. Stroke im Labor der elektro-optischen Wissenschaft an der New Yorker Universität entwickeltes Verfahren soll in dieser Weise die Molekularstruktur in Kristallen veranschaulichen. Molekularstrukturen lassen sich schon seit mehr als einem halben Jahrhundert aus Röntgenbeugungsbildern ableiten. Dabei wird ein Kristall von einem Röntgenstrahl durchleuchtet, so daß die von den Atomen abgelenkten Röntgenstrahlen ein Punktmuster auf einer fotografischen Platte bilden. Aus der Lage und Intensität dieser Punkte läßt sich dann die Struktur bestimmen. Beim Verfahren von Dr. Stroke wird dieses Beugungsmuster rechnerisch ausgewertet und die Punkte nach dem Computer-Ergebnis auf eine Platte gebannt, die der holografischen Aufzeichnung einer Kristallebene entspricht. Bei Beleuchtung dieses Pseudo-Hologramms mit einer Laser-Projektionsvorrichtung ergibt sich dann das projizierte Bild der Atomanordnung im Kristall. Es erscheinen die einzelnen Atome wiederum als Lichtpunkte, aber nun im richtigen räumlichen Verhältnis gegeneinander. Diese Anordnung entspricht einer Kristallebene; es lassen sich aber aus den Röntgenbeugungsbildern auch ähnliche Hologramme in anderen Kristallebenen erzeugen. Eine Multiplex-Aufzeichnung einer Anzahl solcher Kristallebenen-Hologramme auf derselben Platte ergibt eine Überlagerung der verschiedenen Einzelhologramme, die bei geeigneter Laser-Durchleuchtung und Projektion nun ein holografisch betrachtbares Raumbild der Atomanordnung ergeben. Das Endresultat ist ein Tiefenbild der Molekularstruktur, das optisch etwa einem Parallaxen-Stereogramm entspricht. Es ist zwar kein echtes holografisches Raumbild, da es nicht direkt vom Objekt (also den Einzelmolekülen im Kristall) abgeleitet ist, aber es vermittelt die räumliche Molekülverteilung durch den gleichen Wiederaufbau eines Beugungsbildes wie es in der herkömmlichen Holografie der Fall ist. Das Verfahren ist – wie die Röntgenbeugungsaufnahme – vorläufig nur für Substanzen mit deutlicher Kristallstruktur einsetzbar. Die Struktur mikrokristalliner und selbst amorpher Stoffe läßt sich aber heute schon mit Hilfe der Elektronenbeugungsaufnahme festlegen. Es ist also nicht ausgeschlossen, daß evtl. eine ähnliche Computer-Auswertung eines Elektronenbeugungsbildes ebenfalls auf holografischem Weg zu einer räumlich vorführbaren Molekularanordnung führen kann.

Für gedruckte Schaltungen: PCC

Anmerkungen über eine neue und zukunftsträchtige Technik auf dem Sektor Elektronik

Dieses Kraut für den Abkürzungssalat stammt aus Japan und bedeutet „**Photo**chemical **c**ircuit process" – ein neuartiges Verfahren für die Herstellung gedruckter Schaltungen ohne die dabei meistens üblichen Resist-Schablonen. Normalerweise entsteht eine gedruckte Schaltung, indem man eine Fotopolymerschicht auf eine auf einen Isolierträger aufgetragene Kupferschicht auflaminiert, durch eine Fotovorlage belichtet und die nichtpolymerisierten Bildpartien mit entsprechenden Lösungsmitteln auswäscht. Es verbleibt auf der Kupferfläche ein Resist, das das Metall bei einem nachfolgenden Ätzbad schützt. Nach diesem Ätzen verbleibt also nur das Ebenbild der gedruckten Schaltung auf dem Isolierträger zurück. Das Resist wird dann meistens ebenfalls wieder in geeigneten Lösungsmitteln entfernt. Die Arbeit mit dem Resist ist ein wenig umständlich, hat aber vor allem den Nachteil, daß das Auflösungsvermögen des Resistverfahrens für hochintegrierte Schaltungen (wo also Leiterzüge in Abständen von einigen $^1/_{1000}$ mm nebeneinander liegen) nicht mehr ausreicht. Deshalb griffen Forscher im Ibraki-Labor der Nippon Telegraph und Telephone Corporation auf ein direktes Silberverfahren zurück, das ein galvanisierbares Silberbild der gedruckten Schaltung erzeugt. Allerdings ging es vorerst darum, ein geeignetes Verfahren zu finden. Wieso ein Problem? Nun, in den bekannten Halogensilberschichten fotografischer Filme und Papiere sind die Silbersalze in einer Gelatineschicht eingebettet und bilden dort ein einigermaßen körniges Bild. Für die fotografischen Eigenschaften ist die Gelatine ganz besonders wichtig. Wenn schon auch andere synthetische Schichtmaterialien bekannt sind, ist in keinem Fall eine direkte Ablagerung des Bildsilbers auf eine Trägerfläche möglich. Das auf diese Weise erzeugte Silberbild hängt für eine gedruckte Schaltung eben nicht genügend zusammen. Der Ausweg liegt in organischen Silbersalzen, deren Konsistenz manchmal ein sehr gleichmäßiges Auftragen auf einen Träger ohne Gelatinebindeschicht ermöglicht. Nach einer Untersuchung von etwa 20 organischen Silbersalzen fanden die japanischen Forscher eines mit brauchbaren fotochemischen Eigenschaften: Das Disilber-L-Glutamat. Bei Sensibilisierung mit Zinkoxyd ergibt diese Verbindung auf einem geeigneten Träger eine homogene lichtempfindliche Schicht. Die Belichtung erfolgt durch Ultraviolettbestrahlung (die ohnehin eine bessere Auflösung als längere Lichtwellen erlaubt), worauf das Bild entwickelt wird. Der Entwicklungsvorgang ähnelt der normalen Film- bzw. Bildentwicklung; es kommt aber eine Parabenzyloxyphenol-Entwicklersubstanz (entfernt mit dem Hydrochinon verwandt) zum Einsatz. Auf die Entwicklung folgt eine Behandlung mit schwacher Essigsäure (zur Entfernung des sensibilisierenden Zinkoxyds) und mit Ammoniaklösung, die das Bild fixiert. Auf das Silberbild der gedruckten Schaltung wird nun weiteres Metall chemisch aufplattiert und ergibt so die endgültige Schaltung.

Ob und wann des Verfahren marktreif wird, ist noch nicht bekannt. Neben industriellen Anwendungen hat es aber auch künstlerisch-gestaltende Möglichkeiten: Man kann sich z. B. ein Foto in Form eines plattierten Silberbildes viel haltbarer machen. Allerdings ist hier eine Aufrasterung erforderlich, da das Plattieren keine Halbtöne ergibt.

Ähnliche „Metalldrucke" gab es schon früher – z. B. machte vor sieben Jahren eine englische Firma für derartige Kupfergravurfotos Reklame. Das betreffende Verfah-Reklame. Das betreffende Verfahren ging über die normalen Möglichkeiten des Amateurs hinaus; mit Silberglutamatplatten könnte er evtl. noch fertig werden.

Holografische Kamera

Eine kombinierte Aufnahme-Einheit

Wenn wir schon bei der Holografie sind, ist auch ein Patent für eine holografische Kamera interessant. Eigentlich ist das eine Fehlbezeichnung, denn das Hauptelement der Kamera – nämlich ein Objektiv – kommt in der Holografie nicht zum Einsatz. Für eine Aufnahme muß das Objekt genau innerhalb einer Anordnung von Spiegeln und anderen optischen Elementen mit einem Laser liegen. Bis jetzt erfolgte das in recht umständlichen Laboraufbauten.
Die japanische Firma Fuji hat nun nach einem Patent die ganze optische Anordnung zu einer Aufnahmeeinheit kombiniert, die vor dem aufzuzeichnenden Objekt aufgestellt wird. Der Laser, die Spiegel und Strahlenteiler sind dabei so zusammengebaut, daß man die optischen Elemente gemeinsam auf Objekte in vorgegebenen Abständen einstellen kann. Zum Einsatz kommen eine größere Anzahl von mechanisch miteinander verbundenen Spiegeln, die den Strahlengang mehrfach umlenken. Die Spiegeleinstellungen sind mit einem optischen Entfernungsmesser gekuppelt, so daß man nur das Objekt vor der „holografischen Kamera" aufstellt. L. A. Mannheim

Unser Programm:
Ektachrome E 6
Ektachrome E 4
Ektachrome E 3
Ektachrome 16 mm
Ektachrome Super 8, Typ 160/40
Vericolor II
Getestetes Aufnahmematerial

Für Fachverbraucher:
Duplikate von 24/36 mm – 8/10 inch.
Farbbilder und Großfotos

Photo Studio 13
Postfach 230240, Tel. 07 11/79 60 61
7000 Stuttgart 23, Flughafen

E3

'Filtern' Sie Ihre Aufnahmen. Damit sie besser werden.

Und um es besser zu wissen, sollten Sie es mal probieren: Fotografieren Sie mit Filtern. Wie es Könner schon lange tun. Mit Filtern von B + W. 1a in der Qualität! Umfassend das Programm! Fragen Sie im Fotohandel.

B+W

B + W-Filterfabrik Postfach 1880
6200 Wiesbaden

Flugversicherung für Filme

Hama FilmShield by Sima

Der Schutzbeutel aus Bleifolie.
Für Profis, die jedes Risiko vermeiden und ihre Filme vor Röntgenstrahlen auf Flughäfen schützen. Auch als Klima-Beutel hervorragend geeignet. Bei Ihrem Fotohändler.

Prospekt gratis.
Foto-Katalog gegen Einsendung von DM 3,–
Hama, Postfach 80, 8855 Monheim 11

hama fotoservice

A 5950

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

VERKAUF:

VIVITAR S 1 2,8/35–85 f. CANON 750,–, CANON FD 2,8/100 320,– DURST M 600 m. COMPONON 4/50, TRINAR 4,5/75 395,–, OMNICA-Tasche 45,–, RERU-CHA, Azaleen 7, 4803 Steinhagen, Tel. 39 94.

CIBACHROME FACHLABOR CCP-Vergrößerungen 20 x 25 bis 50 x 60 von Dias 24 x 36 bis 4 x 5 !! Spitzenqualität und individuellen Service beweisen wir Tag für Tag. Lieferzeit: Wegen der großen Nachfrage jetzt ca. 3–5 Arbeitstage. FACHLABOR EICKE VERLAG, Postfach 41 309, 75 Karlsruhe 41.

Deutschlands Spezialauktion für PHOTOGRAPHICA Augsburger Kunst-Auktionshaus Petzold oHG. Für Versteigerungs- und Einlieferungstermine rufen Sie bitte an oder schreiben Sie Maximilianstraße 53 und Zeugplatz 7 im Fuggerhaus, 89 Augsburg, Tel. 0821/3 37 24/25.

Verkaufe **Leica I f** (Geh. Nr. 563932) m. Elmar 3,5/50 Wechselobj. Komura 2,8/35 u. 3,5/135 + Zubeh. gg. Gebot. Ang. unt. CFo 863/6 an d. Verlag.

NIKON F 2 1,4 2/35; 2,8/135 M. Grundler, 84 Regensburg, Erlanger Str. 2, Tel. 09 41 5 28 23.

Neue Durst 601 Dunkelkammereinrichtung komplett aber billig abzugeben. Tel.: Wuppertal 40 0011.

Verkaufe MAMIYA RB 67 mit verschiedenem Zubehör, und zwar:

Gehäuse	DM 420,–
Original-Objektive:	
1:4,5/50	DM 600,–
1:4,5/65	DM 500,–
1:3,8/127	DM 400,–
1:4,5/250	DM 600,–
2 Rollfilmkassetten	DM 300,–
Handgriff	DM 45,–
Prismensucher	DM 220,–
Universal-Sportsu.	DM 95,–
Doppeldrahtauslöser	DM 35,–
Quickschuh	DM 35,–

Angebote unter Tel. 07 11/ 29 68 51 abends 60 85 47.

Asahi Pentax KM, 1,8/55 mm, Adapter M 42, 2,8/135 mm, 2x Konv. Bereitschafts- und Umhängetasche, UV- und Gelbfilter, 450,–. D. Brettschneider, Rotkreuzstraße 9, 3 Hannover.

Pentax ES II schw., 1,4/50, 3,5/28, 2,8/105, 4/300, 2x Konv., Auto.-Balgeng., Filt.-Zub., Tasche, DM 2200,–.
Mamiya M 645, 2,8/80, Zub., 9 Mon. Gar., DM 1050,–.
Fujica ST 801, 1,4/50 Makro-Aufs. Zub. DM 650,–.
Preise VHS, Geräte neu bzw. neuw. Grandmann, Grünstetterstr. 26, 6712 Bobenheim.

Colorgroßabzüge von Ihren KB- u. 6x6-Dias. Herstellung in orig. HANDARBEIT mit KONTRAST-AUSGLEICH zum bewährten GM-Gesamtpreis (inkl. Porto, Verpackung und Steuern)

Format:	
18 x 24	nur DM 8,90!
20 x 30	nur DM 11,90!
30 x 40	nur DM 19,90!
40x x 50	nur DM 25,90!

(edelmatt/keine Nachnahme/ Ausschnitt + DM 1,50). Senden Sie uns einfach gerahmte Dias ein.
ACHTUNG SONDERAKTION: Elegante FOTOBLOCK-RAHMEN mit Antireflexglas zum GM-GESAMTPREIS
Ausführung WEISS oder SCHWARZ:
18 x 24 DM 10,90!
20 x 25 DM 12,90!
21 x 30 DM 14,90!
24 x 30 DM 16,90!
30 x 40 DM 20,90!
40 x 50 DM 34,90!
Profiausführung aus Aluminium:
24 x 30 DM 19,90!
30 x 40 DM 27,90!
40 x 50 DM 38,90!
50 x 60 DM 53,90!
AUSSTELLUNGSFERTIGE BILDER:
Unsere Colorabzüge mit Lichtschutzlackbehandlung, Beschnitt komplett in gewünschten Rahmen. Aufpreis DM 3,90 bzw. 5,90.
GM-BILDPRODUKTION, Guy Manderscheld, Merler Ring 52, 5309 Merl/Bonn

CANON AE 1 mit 1,4/50 + BRT DM 800,– FD 3,8/100 DM 350,–, Winder A DM 240,–, Blitzgeräte 155 A DM 160,– mit Euro-Gar., kaum gebr. zu verk. Angeb. unter CFo 857/6 an den Verlag.

Rolleiflex 2,8 F (Planar) wie neu m. zahlr. Zubh. (Prisma, Tasche, Pist.-Dr. Filter u. Vors.-Linsen) DM 1200,– z. verk. unter CFo 858/6 an den Verlag.

Leicaflex SL2-Ausrüstung: 2 Geh. schw., 7 Objekt. 35/50/60/90/135/180/400 mm, Winkels., Elpro YIIb u. zahlr. Filter ca. 50% unter Neupr. z. verk. Chiffre: 859/6.

Fotonotizblock, handlich, praktisch, übersichtlich, zum Einheften vorgelocht, 10 x 19 cm. Je Block für 750 Aufn. 4 Blocks gegen Vorauszahlung mit Scheck bar **nur DM 10,–** bei G. Hahn, Arnsburgerstr. 1, 6 Frankfurt/M. 60.

Kompl. Novoflex **Schnellschuß-Ausrüstung 6 x 6,** 500 + 240 mm. Andreas Beck, Schützenstr. 63, 747 Albstadt 1.

Nikon EL mit Objektiv 1,8/85 neuwertig mit Garantie 20% unter Neupreis zu verkaufen außerdem **2 Elektronenblitzgeräte** Philips Flash CT 38 für zusammen 300,– DM zu verk. Tel. (0 77 24) 75 14.

Verk. Jahrgang CFo u. FM ab 72 kpl. Tel. 06 11/39 53 26.

Linhof-Color 9 x 12 mit 3 Objektiven u. Zubehör billigst bei Klaus, Rennfeldstr. 33, 7530 Pforzheim.

Verkaufe neuwert. Hasselblad 50 Cm m. Sonnar 150, Zwischenr. 21 u. Sonnenbl. VB 2700,– DM (Neupr. 3700,– DM). Tel. 09 11/22 62 18 oder Chiffre 855/6.

Gelegenheit
Retina IIc, Xenon 2,8 mit BT u. So.-Bl., werksüberholt, 280,– DM. Tel. 0 73 71/ 75 95.

Soligor CD 3,5/35–105 Canon FD neuw. Gar. 420,–, für M 42, Praktica LLC, PLC: Oreston 2,8/100 E 120,–, Curtagon 2,8/35 EE 140,–. D. Harrer, Kuppelnaustr. 34, 798 Ravensburg.

NETTOPREISLISTE '77
Filme, Laborarbeiten, Dia- u. Filmvertonung. Diarahmen usw. **NEU!!** Aus Ihrer Dunkelkammer Bilder aus Kupfer! Inf. von Foto Klette, 8434 Berching

Wegen Formatwechsel zu verkaufen:
1 Laufbodenkamera 13 x 18 cm
1 Objektiv dazu 4,0/200 mm luminat,
1 Objektiv Schneider Angulon 6,0/65 mm,
1 Rückteil für 5 x 7" (13 x 18 cm) Planfilme,
1 Rückteil für 4 x 5! Planfilme, diverse Kassetten in beiden Formaten
Total Fr. 2200., NEUWERTIG
1 Laufbodenkamera Horseman 970 6 x 9 cm,
1 Objektiv Super Horsemann (bis 4 x 5" auszeichnend) 5,6/150 mm,
1 Objektiv Super Horsemann (bis 4 x 5" auszeichnend) 7,0/65 mm,
2 Rollfilmkassetten für 120, bzw. 220er Filme 6 x 7 cm,
3 Planfilmdoppelkassetten für Planfilm 6,5 x 9 cm ungebr.,
1 Belichtungsmesser für Messung in der Filmebene durchs Objektiv,
Handgriff mit Elektroauslösung.
Zustand sehr gut!!! Total Fr. 2100,– (Neupreis 3300,–)
Peter's Foto Shop,
P. Dominiczak, Wylerstr. 95, CH-3014 Bern,
Tel. 0 31/42 10 42 bzw. 0 37/23 45 70.

Contaflex I mit PANTAR 2,8/45, 4/30, 4/75 mm, Nahlinsen, Filtern, 2 B.-Taschen, Winkelsucher, sehr guter Zustand zu verkaufen. Gerolf Neitzel, Bieberer Str. 84, 6050 Offenbach/Main. Tel. 06 11/ 88 18 62.

Wegen Laborumstellung:
9 x 12-Vergr. Beseler CB 7 F, motor. Höhen- u. Schärfeeinst., Kondens.-Bel. f. alle Neg.-Formate, elektron. Schaltuhr, Vorr. f. Hor.-Projektion, Colorfilter, alles knapp 1 J. alt, VB 3400,– DM.
Für Durst Labor 138: 1 Kondensor-Latico, 240 H, VB 250,–, Lampenhaus ohne Lampenhalter 50. Design-Studio U. Zufall, Königsberger Str. 4, 5800 Hagen 1, Tel. (0 23 31) 30 74 09.

Adapter z. Verw. v. **M 42-Obj. an Contax RTS , FX 1/2, FR.**
R. Heckt, Sanmannreihe 82, HH 80, Tel. 7 39 42 45.

Canon 2,8/200, 18 Mon. Garantie u. 2 B & W Filter u. Reduzierringe. VB 900,– DM. Tel. 0 21 29/24 80.

Leica Nr. 84/39, Elmar 1:3,5 F = 50 mm, 500/sec. mit Zubehör: Elmar 1:6,3; f = 10,5 cm, Nr. 251088, Hector 1:6,3 f = 2,8 cm, Winkelsucher „Wintu". Sehr gepflegtes, techn. einwandfr. Exemplar.
Helle Koeltzsch, Lienenerstr. 9, 454 Lengerich.

Teufel 9 x 12 Vergr. m. Rodenstockobjektiv kompl. DM 600,– und **für Sammler** Orig. Zeiss/ **Goerz Hypergon 1:22 f = 6 cm** gegen Gebot abzugeben.
M. Metzke, 7 Stuttgart 1, Rosengartenstr. 38, Tel. 07 11/42 51 11.

Canon AT-1 Geh. (Nachführbel., Motoranschl.) ungebr., 320,– DM. **Pentax** ES, 1,4/50, 2 X Konv., Zw.-R., 3 Filter, 550,– DM. Klaus Schumann, Tel. 0 95 61/9 01 04 nur Sa/So.

Von Ihrem besten Dia ein Farbbild auf Cibachrome. Das lichtbeständige (auch Sonnenlicht) farbbrillante Material mit unerreichter Schärfe.
Nur Vergrößerungen ab 20 x 25 cm (DM 23,– plus NN) bis 50 x 60 cm. Wir arbeiten individuell aus. Fach-Studio für Ciba Grigull, 7455 Jungingen

Canon EF mit FD 1,4/50, 2,8/24, 3,5/35, 3,5/135 mm, alle mit Sonnenbl., Winkelsucher B, Sucherlupe, Zwischenrings. K, Taschen G 1 und IV, Softmat. Nr. 2 u. andere Filter, Kamerahalt. F, Neupreis ca. 3900,– DM, erstkl. Zustand, ca. 1 Jahr alt, für 2850,– DM zu verk.
Willy Schmitt, Am Türmchen 13, 4830 Gütersloh 1, Tel. 0 52 41/1 41 15.

TETENAL Heimlabor-Information für Color-Amateure

JETZT GIBT ES DIE AKTUELLEN ARBEITSHILFEN FÜR COLOR-AMATEURE.

In Wort, Bild und Ton.

- 106 Seiten, 48 farbige, 72 schwarzweiße Abb., zahlreiche Textillustrationen.
- Was Sie über die Colorfilm-Entwicklungspraxis wissen müssen.
- Die Colorvergrößerungs-Praxis: „Das-Direkt-vom-Dia-" und das Colornegativ-Verfahren.
- Alles über die Ausrüstung fürs Farbvergrößern.
- Ausrüstung für die Colorfilm-Entwicklung.
- Die Cassette als Anleitung beim Ansetzen von Bädern und zum Vergrößern nach Dias.
- Mit Arbeitshinweisen, Temperaturangaben und Zeitsignalen.

TETENAL

TETENAL PHOTOWERK
Postfach 2029
2000 Norderstedt

Lassen Sie sich unsere aktuellen Arbeitshilfen schicken: Die Broschüre und die Ton-Cassette erhalten Sie gegen eine Schutzgebühr von DM 24.80 + DM 1.20 Porto von der TETENAL VERTRIEBSGESELLSCHAFT Postscheck Kto. Hamburg 445 22-201 oder bei Ihrem Fotofachhändler.

ewa-marine

Für Film- und Fotokameras

Unbeschwertes Fotografieren und Filmen am Wasser, im Wasser, unter Wasser . . . . . .

. . . am Strand, in der Brandung, beim Schnorcheln und Tauchen, beim Bootfahren, Segeln, Wasserskilauf Windsurfen etc. erfordert einen erstklassigen und zuverlässigen Schutz für Ihre wertvolle Kamera. ewa-marine Gehäuse haben sich hierbei wegen ihrer vielseitigen Anwendung und leichten Handhabung hervorragend bewährt und sind deshalb die meistverwendeten UW-Gehäuse.
Filmen und Fotografieren wird besonders dann zum reizvollen Hobby, wenn Sie vor keinem Motiv mehr Halt machen müssen, auch wenn's dabei spritzt und sprüht.
Gut geeignet bis zu Tauchtiefen von 10 Metern.

Prospekte erhalten Sie von:

Hersteller Goedecke & Co. GmbH Postfach 831703 8000 München 83 Tel. 089/40 84 76
Österreich Foto Nautica Singerstraße 30 1010 Wien Tel. 528892
Schweiz Perrot AG Neuengasse 5 2501 Biel-Bienne Tel. 227622
Holland Studio Henk Otto b.v. Steenhofstraat 67 Postbus 143 Soest, Tel. 18844

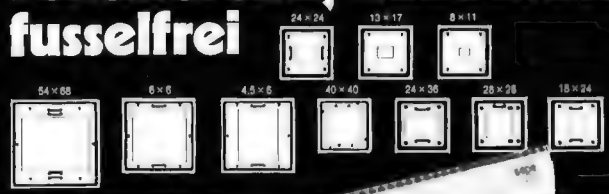
Diaspeed®
Dia-Wechselrahmen — Präzision zum vernünftigen Preis
philipp
H.-J. Philipp D-89 Augsburg 1 Postfach 102221 Telefon 0821/341371

Der Preis überzeugt – der Service entscheidet!

Es lohnt sich, beim Würzburger Fotoversand zu kaufen. Immer mehr Kunden sind der beste Beweis! Alle Weltmarken fabrikneu direkt ab Versandlager, z. B. Minolta XE-5! Kauf ohne Risiko, Rückgabe- + Umtauschrecht innerhalb 14 Tagen, auf Wunsch Expreßversand, Telefon-Beratung, Inzahlungnahme von Fotogeräten zum Tageshöchstwert! Fordern Sie noch heute unser kostenloses Kursblatt Nr. CFO 77 an, den Preiskatalog mit dem Riesen-Angebot!!

WÜRZBURGER FOTOVERSAND
Postfach 132 · 8700 Würzburg 11
Tel. 09 31 / 5 85 22

Gepe Wechselrahmen der Spitzenklasse ventilierend, staubdicht, fusselfrei



Maske Haarscharfe, fusselfreie Ränder. Keine Newtonringe, u.a. weil Metallmasken die Berührung von Glas und Dia verhindern.

Rahmen Problemlose Wechselrahmen. Staubfrei, weil alle Teile präzise abdichten. Ventilierend für beste Diakonservierung. Auch glaslos und extra dünn erhältlich.

Zubehör Die Gepe Montage-Handpresse erleichtert und verkürzt das Rahmen außerordentlich.

gepe SYSTEM **Dia-Magazine, Automatic- und Non-Rewind-Spulen**

Information beim Fachhandel. Nordic GmbH, Postfach 76 02 25, 2000 Hamburg 76

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

VERKAUF:

Tele 400 mm Nikor f. Zenta Bronica günstig abzugeben. Sailer, Postfach 1301, 8958 Füssen.

Sammler! Riga-Minox, M. I. Latvia (Verschl. def.) u. **Minosix Bel. M.** gegen Gebot. Tel. 02122/45241, nach 18 Uhr.

Leicaflex-Objektive Novoflex 5,6—400 mm 650,— DM und Orestegor 4,0—200 mm 150,— DM. Dr. Siebrecht, Wesb.-Naurod, Buchweg 10, Tel. 06 12/7 43 77.

PREISWERTE VERGRÖSSERUNGEN — SW und **COLOR** in **FACHAUSFÜHRUNG** (z. B. 24 x 30 cm Color DM 14,—). **FOTO-LABOR B. LUDWIG** — Fotograf — Oberndorferstr. 2, 8016 FELDKIRCHEN

Zenza Bronica 6 x 4,5 cm. 2,8/75, Prismensucher, 4/150, Sobl., Magazin 220, Trans-Handgriff, Tasche, N. P. 4.000,—, für DM 3.000,—
Blitz Braun F 900 (NC), extra Variocontrol, tadellos, DM 470,—
Zeiss Hologon Weitwinkelkamera, Rarität, Spezialgriff, bestens erhalten, für DM 1.500,—.
Tel.: Leverkusen 02172/6 14 78.

Yashica 124 G-Mat mit Tasche, Filter gelb u. grün, 2 Satz Nahlinsen u. Gegenlichtblende für DM 420,— zu verkaufen. Tel. 02281/8 71 53.

Time Live Fotobücher 15 Bände, neuwertig, für DM 375,— zu verkaufen. Tel. 02281/8 71 53.

Sonderangebot „Zenza Bronica" EC-TL, fabrikneue Spiegelreflexkamera mit integrierter Belichtungsautomatik und umfangreichem Zubehörsystem, komplett mit Objektiv 2,8/75 nur DM 2.591,—, Foto-Badenia, Postfach 1206, 7512 Rheinstetten 1.

HALLO FOTOFREUNDE Gelegenheit!! kompl. DURST-Laboreinrichtung 24x36 u. kleiner, für COLOR- u. s/w Entwicklungen viel Zubeh. VB 1.350,— DM neuw. Auskünfte Tel.
AGFA Optima 5000 Pocket mit Pocket Lux Blitzgerät 220,— DM neuw. RICO 500 G Kleinbildkamera 24x36 m. abschaltb. Belichtungsautom. 160 DM neuw. Tel. 07578/822 ab 17 Uhr.

Agfa Movexoom MOS electronic 6fach neu, m. Tasche u. Garantie DM 650,—. Tel. 089/61 64 93.

Nikon F-Body black m. Motoranschluß DM 450,—. Tel. 06 11/85 41 53.

Projektorlampen für alle Projektoren. Z. B. 12V—100W + 50W 13,50, 15V—150W 22,—, 21V—150W 38,—, 24V—150W 17,—, 24V—250W 27,—, U. Rheinbay, Passwangstr. 227, CH-4227 Büsserach.

Was Sie beachten sollten, wenn Sie mit der Fotografie Geld verdienen wollen. Eine realistische Orientierungshilfe m. Ratschlägen u. Adressen. 60 S. DM 4,80 b. Vorkasse (Scheck/Briefm./Überw. PSKto. Klrh 624 55-752) versandfrei. F. H. Winter, Falkenbergerstr. 45, 7800 Freiburg i. Br.

300 mm Tele, Pan Tele Kilar wie neu, Anschl. für alle einäug. Reflexkameras mögl. DM 650,— Tel. 089/3 51 58 61.

Fabrikneues zu folg. incl.-VP portofrei, Rückg.recht: **P'six TL Bm** 2,8/80 **MC,** Ber.T. 690,— DM, dgl. o. MC (5 Mon.) 600,— DM, Prisma 135,— DM, dgl. TTL 370,— DM, **Flekt. 4/50** 410,— DM, **Bm 2,8/120** 310,— DM, **S 2,8/180** 450,— DM, **P 5,6/500** 680,— DM (jew. mit Köcher), **S 4/300 MC** 670,— DM, Adapt. zu M 42 52,— DM, Indiv. DDR-Beschaff., auch VB mögl., Angeb. erb. an H. Mauer, Celler Str. 60, 2132 Visselhövede.

Nikkormat EL bl., Nikkore 2,8/24 3,5/55 Micro, 4,5/80—200, 9 Mon. alt, Bestzustnd, VHB. DM 2.370,— (NP. DM 2.941,—), Tel. 02241/2 89 36.

Foto- und Kinogeräte (auch seltene Stücke) aus 2. Hand finden Sie in uns. **Fundgrube.** Liste CF 6/77 sof. anfordern bei: foto vorlauf, 8600 Bamberg

Verkaufe kompl. SW-Duka-Ausrüstung 24x36 mm mit Durst M 301; Philips-Timer PDT 022 sowie sämtliches Zubehör für Negativ-Positiv-Entw. Neuwert 900,—, VB: 498,— DM. G.Tondock, Amselstieg, 3410 Northeim.

Beaulieu 4008 ZM II m. Optivaron 6—66 neu mit Garantie, M 42 Adapter, Bereitschaftstasche, zus. DM 2.200,—. D. Schmidt, Postfach 85, 598 Werdohl, Tel. 02392/37 39.

Yashica TL elektro X m. 1,7/50, **Asahi Pentax 1a,** Flektogon 4/25, Solig. 3,5/80—200, Vivit. Makro 2,8/55, Winkels., Zwischenr., Konv. u. 15 Filter verk. für DM 1.200,— D. Spiegelhalder, Groten Diek 59, 207 Großhansdorf, Tel. 04102/6 28 00.

Mamiya 645 mit PD-TTL Prismensucher u. Sekoren 2,8/80; 2,8/55 4,0/210, L-Griff, Univ.-Koffer DM 2.100,— komplett, einzeln auf Anfrage Tel. 0551/5 82 34.

Preiswerte Temperaturregler: Für Ihr Colorlabor, Prospekt anfordern, Spezial-Versand Postf. 97, 3180 Wolfsburg 12

Minolta SRT 303b chrom 1,4/50 MC Rokkore 2,8/135, 2,8/35 mm Vivitar 3,5/200 + Viv. Zwischenringe + Uni-Tasche. Neuwertig Kompl. DM 1.600, Tel. 0203/78 55 46.

Contarex mit Planar 2,0/50 1976 generalüberholt bei Zeiss und **Distagon 4,0/35** gegen Gebot unter CFO 840/6.

LEICA IIIa Nr. 327331, Summicron 2/50 mm, Elmar 4/90 mm, Summaron 3,5/35 mm, Universalsucher, geschlossen gegen Höchstgebot unter CFO 841/6 a. d. Verl. zu verkaufen.

Lfd. erstklassige, gebrauchte Kameras aller Formate (Kleinbild, Mittelformat, Großformat u. Schmalfilmkam.) in großer Auswahl vorrätig. Fordern Sie Listen mit Angabe des Formates von FOTO S. BOHNET, HERZOGSTANDSTR. 9a, 8031 OLCHING, Tel. (08142) 1 42 31

Multiblitz Mini Studio 202 kompl. Set, 3 Einheiten 202, 3 Stative, div. Reflektoren und Tragetasche zuzüglich Belichtungsmesser MB 100 (neu, nur 10 min. in Betrieb) DM 1.700,— incl. MWSt. 06224/46 96 ab 18 Uhr.

Rollei SL 66, Kompendium; Universalzwischenringsatz; Sonnar 1:4/150 mm; Zusatzbalgengerät; Luminar, Luminar-Adapta. Tel. 05031/7 16 52.

Leicaflex: Summicron-R 2/50 mm DM 500,—; Elmarit-R 2,8/180 mm DM 900,—; Foto Drogerie Gahler, 8804 Dinkelsbühl. Tel. 09851/2207.

Antike u. historische Cameras. Fordern Sie unsere bebilderte 4-seitige Liste, Format 30 x 40 cm (als Poster verwendbar) gegen Schutzgebühr von DM 5,— in Briefmarken. KRIMFO, Postf. 740408, 2 HH 74

Minolta XE-1, XM und diverse Objektive. Alles neu. Gegen Gebot abzugeben. Liste anfordern. Chiffre: 844/6.

„Für Sammler“, Verkaufe meistbietend, Vorkriegs-Minox, VEP Minox Riga Made in Latvia, einwandfrei funktionierend. Dieter Rath, Finkenstr. 1, 758 Bühl.

Leica M 3 Geh., Leicameter MC; Visoflex III m. Lupe (neuw.); Hektor 4,5/135 m. lang. + kurz. Stutzen; Telyt 4/200 + GGr. Filter + Zw.Ring 16466 (alles wie neu); Kilfitt Multi-Kilar mit Leica M u. SL-Anschl.; geg. Gebot, auch einzeln. Gg. Eller, Bannzäunerweg 7, 653 Bingen 11.

Nikon Calypso 2,5/35 Tasche, Blitzad. DM 600,—. Peter Braczka, Tel. 02143/4 21 00.

Preiswerte Fotoarbeiten u. Filme. Color u. SW. Diskret, schnell u. gut. Auch Ausland. Fordern Sie unsere Preisliste an. Photo Service, Postfach 1310A, 874 Bad Neustadt

6x6, 4,5x6, 4x6, 4x4, 3x4 Diarahmen glaslos aus extra starkem Karton. 100 Stück 25,— (6x6 nur 22,—) keine NN. U. Rheinbay, Passwangstr. 227, CH-4227 Büsserach.

VERSCHIEDENES:

Welches nette ,gutaussehende Mädchen, 17—28 J., a. d. Gebiet NRW, mit Interesse an Fotografie, möchte mit einem Fotoamateur (24) befreundet sein? Zuschriften(m. Bild?) unter CFo 864/6 an den Verlag.

Tausche gebr. HASSELBLAD-Magazin A 12 gegen A 16 (S). Erich Stricker, Rosental 87, 53 Bonn, Tel. 0 22 21/65 97 03.

Bildagentur, spezialisiert auf **Akt-Erotik** sucht noch die Zusammenarbeit mit einigen **(Amateur-) Fotografen.** Fordern Sie unverbindlich unsere Unterlagen an. **Bildagentur H. Schepper, Postfach 600 423, 6000 Frankfurt/M. 1**

Freiberufl. Fotograf übernimmt Aufträge für Reise Ostafrika ab Mi. Juli. Nikon Ausrüstung. Zuschriften unter CFO 865/6 an den Verlag.

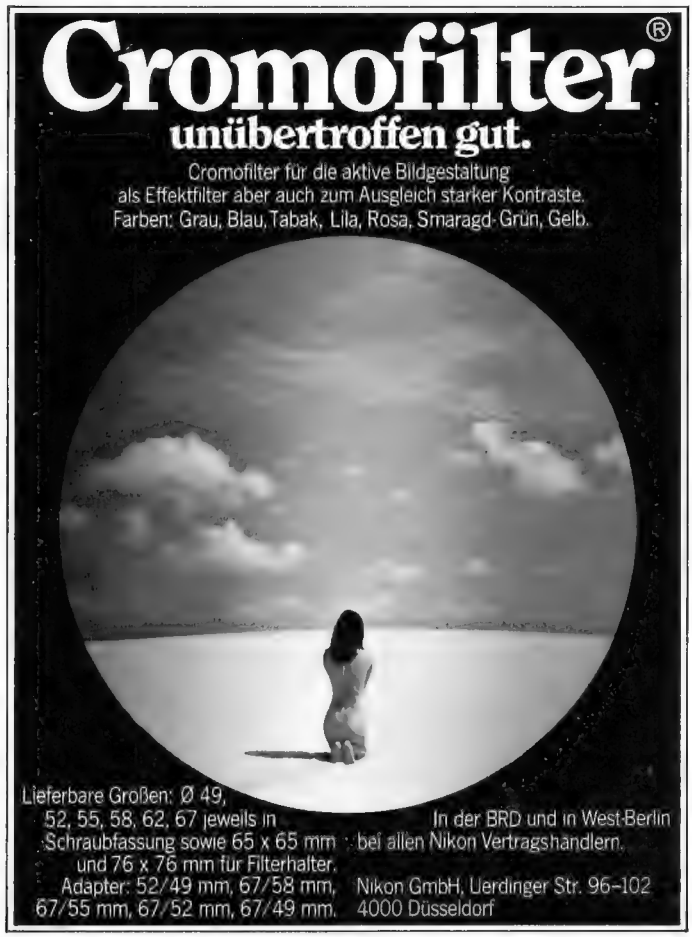
Übernehme Fotoauftrag Sommer 77 Südeuropa, Italien, Griechenland, Nordafrika, Ägypten, Israel, SW und Color. Heinz Virnich, 51 Aachen, Karl-Marx-Allee 114.

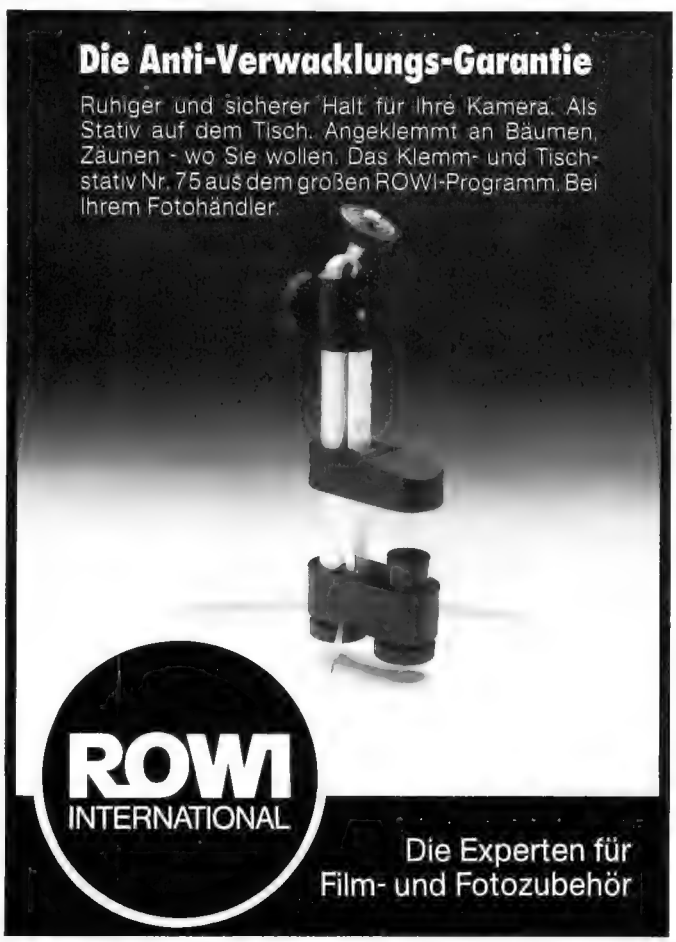
Amateurfotografen erstellen Fotos Reiseberichte/Reportagen über Weststaaten USA (Juli 77). V. Saldern, Holsteinhofweg 85, 2 HH 70.

Die Bearbeitung Ihrer privatesten **Akt- und Intimaufnahmen** ist Vertrauenssache. Diskrete, erstklassige Abwicklung für Color und S/W. Kostenlose Unterlagen von **Fotoservice D. Köhler, Postfach 600 703, 6000 Frankfurt/Main 60**

Suche im Großraum Stuttgart versch. Modelle für Porträt- u. Aktaufnahmen. Bildzuschriften mit Honorarvorstellung erbeten unter CFo 862/6 an den Verlag.

Gute Fotos lassen sich auch heute noch verkaufen, wie, sagt Ihnen die Bilderbörse. Informationen gegen Freiumschlag von: Die Bilderbörse, Postfach 1149, 2940 Wilhelmshaven





Teilbelichtungskassette Color Perfekt

Neuheit

Wenn Sie in Ihrer Hobby-Dunkelkammer das Bild vom Dia auf Cibachrome, Kodak 14 RC oder jedes andere Colorverfahren verarbeiten, ist Ihr unentbehrlicher Helfer:

Das Color-Perfekt-System

Amateure und Profis in vielen Ländern Europas sind begeistert.
Eine lichtdichte Kassette für Format 18×24 cm; 8×10 in; 12×16 in um das Ganzformat, oder 2 bis 6 Teilformate auf 1 Blatt aufzubelichten. Unterschiedliche Motive wenn Sie wollen.
Neu: Motivwechsel bei vollem Raumlicht. Schnell, problemlos, kostensparend Kleinformate und Bildserien herstellen.
Unverb. Richtpreis je Kassette DM 85.– bis DM 110.–, Direktversand. Prospekt und Preisliste kostenlos.
Anzeige auf Postkarte kleben oder Kennwort: »Color-Perfekt-System«.

CF **Eichin GmbH+Co Hebelstr. 32 D-7850 Lörrach 7**

Alles spricht für uns

PREIS AUSWAHL SERVICE

ROLLEIFLEX SL 66

Unsere aktuelle Sonderliste 3/77 informiert über Preise des gesamten Foto-Weltmarken-Angebots Postkarte oder Anruf (Mo-Fr 9-17 Uhr) genügt. Schnellversand. Lieferung auch ins Ausland direkt ab Zollfreilager.

HOFMANN

FOTO HOFMANN GMBH
Abteilung Versand: Kaiserstraße 57
Postfach 16327 · 6000 Frankfurt a.M.
Tel. 0611/231841 · Telex 04-11489

Knacks

Keine Angst!
Das Leben Ihrer Kamera geht weiter. Auf unserer Service-Station für angeknackste Kameras wartet ein Team versierter Spezialisten.
Stets einsatzbereit. Ausgestattet mit den modernsten Apparaturen und Instrumenten. Alle Original-Ersatz-teile griffbereit. Für alle internationalen Marken.
Fotoapparate, Filmkameras und Kinoprojektoren:
Es gibt nichts, was wir nicht reparieren können. Gründlich. Mit allem, was dazugehört. Deshalb: Münchner Reparatur-Service.

MÜNCHNER REPARATUR-SERVICE
MRS
8 München 5
Rumfordstraße 11
Tel. 29 42 81

Der Kurbetrieb für Ihre Kamera.

Kamera

Versand zu Discountpreisen. Foto-Kino-HiFi-Weltmarken kommentarlos billig. Minolta, Canon, Asahi Pentax, Nikon, Olympus, Yashica, usw., usw. Alle internationalen Spitzengeräte! Mit voller Deutschland-Garantie. Sofortversand ab Großlager. Im DSV kaufen heißt sparen. (Oder haben Sie Geld zu verschenken?) Neueste Discountliste gratis per Postkarte anfordern.
Kennwort: C 6

DSV DISCOUNT-SCHNELL-VERSAND, Postfach 2404, 4000 Düsseldorf 1
Ruf: 0211/357373

Gratis: Der neue Katalog!

Discountnahe Preise mit 100% Garantie + Service. Sofortkredit. Tausch „alt gegen neu". Gleich Postkarte an HiFi-Foto-Koch-Versand Abt. C5, Postfach 3214, 4000 Düsseldorf 1

Objektive erstaunlich preiswert!

Viele interessante Neuheiten im 24-Seiten

FOTO-Katalog

kostenlos von Bauer,
Bischof-Otto-Straße 5
8831 Kipfenberg, anfordern.

Diaspeed®

Dia-Wechselrahmen — Präzision zum vernünftigen Preis

philipp

H.-J. Philipp D-89 Augsburg 1 Postfach 102221 Telefon 0821/341371

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

VERSCHIEDENES:

Reiselust. Fotograf, Semiprofi (24) sucht f. Porträt (u. Akt) Modelle, auch Anfängerin. Raum BI, D, HB, HH, K, M, MS, S, SB u. Ruhrgeb. Interesse a. an vietn. u. eurasis. Modellen! Angebote, mögl. m. Bild (zurück) u. CFO 864/6 a. d. Verl.

2 junge, reiselustige Modelle stehen a. Amateuren Mod. Probefotos g. Unkostenbet., Angebote u. CFo 864/6 a. d. Verl.

Tier + Naturfotografie Zeitschriften für Fotografen und Filmer, Naturfreunde und Jäger. 6 Hefte jährlich. Probeexemplare gegen DM 1,– in Briefmarken. Kilda-Verlag, 4402 Greven

A.-Fotograf sucht im Raum Münsterland junge Modelle mit Interesse an anspruchsvoller Fotografie. (Porträt und Akt). Bildzuschriften unter CFO 843/6 an den Verlag.

Verdienstmöglichkeiten für Amateurfotografen als freie Mitarbeiter. (Presseausweis wird gestellt). Informationen gegen Rückporto. Paulus & Echtler, Bildagentur, Postfach 2265, 8600 Bamberg.

Was Sie beachten sollten, wenn Sie mit der Fotografie Geld verdienen wollen. Eine realistische Orientierungshilfe m. Ratschlägen u. Adressen. 60 S. DM 4,80 b. Vorkasse (Scheck/Briefm./Überw. PSKto. Klrh 624 55-752) versandfrei. F. H. Winter, Falkenbergerstr. 45, 7800 Freiburg i. Br.

Fotoamateur (27) sucht nettes, natürl., fotobeg. Mädchen im Raum GT/BI, zwecks Freundsch. u. gemeins. Hobbypflege. Zuschriften unter CFO 856/6 an den Verlag.

23jährige, mittlere Reife, sucht als Fotografin eine Assistenz- oder Praktikantenstelle in Mode- oder Werbebranche. Zuschriften unter CFO 847/6.

Anytime is teatime – Teespezialitäten aus aller Welt zu günstigen Preisen. Liste anfordern bei: Rainer Drechsler, Königshütter Str. 14, 2 Hamburg 70

ÖSTERREICH
NEU IN WIEN
MODELLAGENTUR HÖFLER vermittelt weibl. Top-Modelle für Akt-, Mode- und Werbefotografie.
Auch an alle Amateurfotografen Tel. 7 37 06 92 von 9–12 und 13–18 Uhr.
Strohgasse 20, 1030 Wien.

23jährige kfm. Angestellte in ungekündigter Stellung, Amateurerfahrung besonders in der Industriewerbung, sucht Ausbildungsstelle (Anlernstelle ohne Lehrvertrag) als Fotografin in Mode- oder Werbebranche, möglichst Raum Düsseldorf. Zuschriften unter CFO 847/6.

Fachoberschüler (18) sucht Lehrstelle als Fotograf. Zuschriften an: Dirk Behler, Oberstr. 60, 5810 Witten.

Amateurfotografen als freie Mitarbeiter gesucht, Pr.-Ausweis kostenlos. Weitere Informationen gegen Rückporto. Ingrid Kaminski Foto-Presse-Agentur, Hermann-Oberth-Str. 5, Postfach 306, 5804 Herdecke

JUNGER, GELERNTER FOTOGRAF, kreativ, wendig und mobil von Pressebildagentur ab sofort gesucht. Bewerbung mit handgeschriebenem Lebenslauf und Lichtbild erbittet.
CENTER PRESS GMBH
Kaiserstr. 41
6000 Frankfurt am Main.

Zeichnungen nach Fotovorlagen Porträt, Akt oder Illustration Grafiken f. Titel und Schriften Kurt Kreuzer, Grünstr. 7, 8500 Nürnberg.

IHRE AKT- u. INTIMAUFNAHMEN COLOR u. SW, entw. u. vergrößert absolut **DISKRET.** Kostl. Versandbeutel anfordern. FOTO-KINO Oehlmann, Postfach 6311, 4800 Bielefeld

Amateur sucht weibl. Fotomodelle (möglichst Amateur) für Akt und Porträt im Raum Bonn-Siegburg. Bildzuschriften unter Chiffre: 854/6.

Tausche Olympus Pen FT, 1,4/40 gegen Nikon F, Motor oder Objektive. W. Pouhsin, Flesgentor 8, 4230 Wesel.

STUDIO 76 bietet allen Foto- u. Filmamateuren, die Freude an der Aktfotografie haben, einen ganz neuen Service. Wir stellen Ihnen unsere komplett eingerichteten Atelieräume und unsere Modelle stunden- oder tageweise zur Verfügung. Studio 76, Bismarckstr. 70, 605 Offenbach, Tel. (06 11) 88 71 24

Jg. Mann (Kfm.), 21 J. begeisterter A.-Fotograf sucht Ausbildung zum Profi. Raum Pfalz oder München. Zuschriften unter CFO 850/6 an den Verlag.

„GutaussehendeDame als Modell für Porträt und Akt gesucht. Bitte keine Profimodelle. Bildzuschriften unter CFO 849/6 an den Verlag".

Student su. fotointeressiertes Mädchen, mögl. Norddeutschl. (18–25 Jahre), clever, mobil u. wetterfest. Zuschriften unter CFO 860/6 an den Verlag.

FÜR PROFIS U. AMATEURE: 2 hübsche Mädchen 18/20, schl., gute Maße, seriös; Dressman 30/1,78 schlank; suchen Nebenverdienst. Kl. Atelier vorh. Seriöse Zuschr. unter CFO 853/6. a.d.Verl.

Suche Lehrstelle als Fotografin. Mittl. Reife, Raum Bayern (nicht Beding.). Zuschriften unter CFO 846/6 an den Verlag.

Student, Fotoing.-wesen, sucht Praktikumstelle vom 18. 7. bis 23.9.77 im Raum Köln. B. Wurch, Hahnenstr. 9/116, 5032 Efferen.

Meterware ab 22,50 für 30 mm, Marken: Kodak, AGFA, 3M, TURA, KRANZ. Spezial: TURA P150 + P300 17m für 18,–; 30m für 35,– bei U. Rheinbay, Passwangstr. 227, CH-4227 Büsserach.

Ihr Porträtfoto als Zeichnung oder Gemälde. Information von Photo Service, Postfach 12 32, 8740 Bad Neustadt.

Eilt! KB-Amateur übernimmt div. Fotoaufträge/Juli '77, Süd-F./ Provence-Cote D'Azur. Angebot bis 30. 6. an N. Kreft, Mantershagen 4 – 4905 Spenge.

Profi (Hasselblad, Bronica EC TL) mit Modell im Juni in Norwegen zum Nordkap unterwegs. Folgeaufträge noch möglich. Ryffel Tel. 089/68 74 35.

Tier-, Landschafts-, Kinder-Fotos gesucht. Pr.-Ausweis kostenlos. Weitere Informationen gegen Rückporto: Ingrid Kaminski, Foto-Presse-Agentur, Hermann-Oberth-Str. 5, Postfach 306, 5804 Herdecke

Erstkl. SW-Hand-Kopien diskret, schnell, individuell, preiswert in Fachausführung z. B. 24 x 30 cm 3,– DM. Nettopreisliste anfordern bei: Fotoversand Landrillo, Arnemannweg 8, 2000 Hamburg 60.

Neue Ideen zum Thema Bildpräsentation und Archivierung! Neue Aufnahme- und Labor-Hilfsmittel! Zu finden im Jahrbuch '77 „Neues auf dem Fotomarkt". Für 5,– (Vorauskasse) von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg

Für **Ibiza, Formentera und Mallorca** übernehme ich ganzjährig Fotoaufträge (4,5x6), M. Ballheimer Apartado 904, Ibiza Spanien.

Drei erfahrene Amateurfotografen übernehmen Auftrag für GP Monaco (KB-Minolta). Rudolf Erber, A-3244 Ruprechtshofen 76, Austria.

Fußball-Torwartfotos bes. Strafraumszenen und Bewegungsabläufe sucht R. Bay, Rothenberg, 6621 Werbeln.

Fotoamateur sucht im **Raum 60–65** hübsche Damen, Mädchen, Fotomodelle für **ernsthafte Fotostudien.** Angebote unter CFO 842/6 an den Verlag.

FOTOMODELLE UND STUDIO für Aufnahmen (Akt) frei. Amateure angenehm. An Wochenenden führen wir für max. 10 Personen Seminare durch. Modelle werden werden von uns gestellt. STUDIO 76, Bismarckstr. 70, 6050 Offenbach/Main. Tel. 0611/88 71 24.

Suche Auftrag für die Donau von Regensburg bis zum Schwarzen Meer, Istanbul bis in die Ägäis nach Griechenland. Ausrüstung: Asahi Pentax 6x7. J. Scholz, Kirchstr. 23, 6203 Hochheim, Tel. 06146/38 54.

FOTO KOCH DÜSSELDORF

Kommen Sie zu uns! Bei uns können Sie mehr verdienen!
Junger **FOTO-VERKÄUFER** gesucht.
Voraussetzung: Sie sind bereits in ähnlicher Stellung tätig und möchten weiterkommen.

Bei uns haben Sie die 5-Tage-Woche. Erstklassige Bezahlung mit Prämien und Umsatzprovision. Auf Wunsch haben wir eine verbilligte Wohnung (Miete DM 200,– + Nebenk.) in guter Wohnlage oder möbl. Zimmer (Miete ab 45,– + Nebenkosten) sofort zu Ihrer Verfügung. Schreiben Sie oder rufen Sie an. Montag bis Freitag von 9.00 bis 16.00 Uhr. Sprechen Sie mit Herrn Wormann.

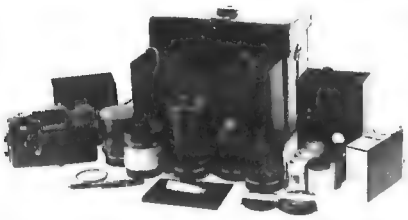
HIFI-KOCH Personalwerbung
Schadowstraße 60/62
4000 Düsseldorf
Ruf 0211/36 90 36

ANZEIGENSCHLUSS FÜR COLOR FOTO 8/77:

15. 6. 77

Universal-Bereitschaftstaschen original benser

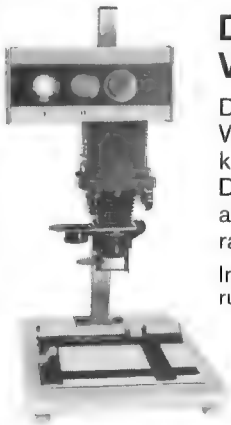
mit ihrem raumsparenden Köchersystem sind seit Jahren Geheimtip vieler Leica-Besitzer rund um den Globus. Ab sofort präsentieren wir unser neues **Modell Hamburg für alle Spiegelreflex-Systeme.**



Der Steckbrief: Vollrindleder, schwarz, umlaufender Trageriemen, Gleitschutz. Innenmaße: 224 x 137 mm, 195 mm hoch. Mit nur 5 verschiedenen Köchern ergeben sich Kombinationen, ganz den individuellen Erfordernissen angepaßt. Unser Foto zeigt, was diese kompakte Tasche beispielsweise aufnimmt: Kameragehäuse, 5 Objektive, E-Blitz, 6 Filme und anderes Zubehör.

Lassen Sie sich unsere neue Bereitschaftstasche bei Ihrem Fachhändler zeigen. Wenn er sie nicht am Lager hat und sie nicht beschaffen kann, schreiben Sie bitte an uns. Wir beraten Sie gern und helfen Ihnen bestimmt weiter. Auch ein neuer, ausführlicher Prospekt liegt für Sie bereit.

Walther Benser Nachf. Inh. Kurt Leuschner Amselweg 10 **2350 Neumünster**



DUNCO-Vergrößerer. Vielseitig + preisgünstig.

Dunco-Vergrößerer – für alle Schwarz-Weiß- oder Colorarbeiten, auf Wunsch komplett mit Farbmischkopf lieferbar. Dunco-Vergrößerer sind jederzeit ausbaufähig. – In Profi-Qualität zu überraschend günstigen Preisen.

Informationen – auch über Randlosvergrößerungskassetten – von Dunco.

... weil Sie auf nichts verzichten sollen

DUNCO
Innungsstraße 60
1000 Berlin 27

Die Sensation für Tonfilmfreunde

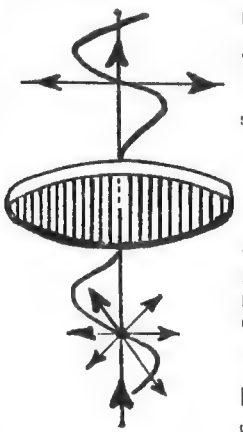
HVS Code System (Patent angemeldet).

die ideale Filmvertonung mit codierten Impulsen.

Der Einsatz bereits vieler Geräte hat klar gezeigt, wie einfach und problemlos perfekte Life- und Nachvertonung ist.

Für ausführliche Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

W. Hartmann KG
Berg. Gladbacher Str. 461
5000 Köln 80
Tel. 02 21/63 30 71



Polarisationsfilter bringen bessere Farbbrillanz

POLFILTER

sind erschwinglich

27 mm	49 mm	52 mm	55 mm	Hasselblad
DM 15,90	**24,90**	**29,90**	**33,90**	**76,90**

und alle anderen Durchmesser

Sämtliche Effektlinsen: Cross-Screen, Diffusion, Flit-up (Split-Field), Mirage- 3–6fach-Prisma, Dia-Duplikator, Converter, Stereovorsätze, Fish-Eye-Objektive, Schulterstative, Augenmuscheln etc.

Fordern Sie bitte unsere NETTO-Listen an!

PROFESSIONAL-FOTO-VERSAND

Postadresse: Föhrenstr 41, 8044 Unterschleißheim

Coupon Nr. 24

kauf und spar im basar

für **1 Foto- und Radioprospekt** mit Preisen voller Überraschungen. Auf frankierte Postkarte kleben und senden an:

foto & radio basar
1 berlin 30, postfach 4010
☎ (030) 261 86 72 + 250 12 56

● Tiefstpreise durch Großeinkauf ● Riesenauswahl aller internationaler Markenfabrikate ● Expressversand ab Lager ● **Gratis-Preisliste anfordern!** ●

PROFI
FOTO VERSAND, BERLIN
Postf. 4001 • 1 Berlin 30
Abt. CF • ☎ 030/24 11 83

Wüstefeld hat's

die Welt der Fotografie
ob alt: Leicasammlung, Ernemann's – Stirn's etc. etc.
ob gesucht: Nikon F-Motoren, fabrikneu, Leica M4, M5, etc. etc.
ob neu exotisch: Widelux 140° Kamera (Wüstefeld ist Allein-Importeur), Nicnon Feldstecher-Kamera etc. etc.
ob Ringe zur Verwendung von M42 Optiken an Leica CL z. B.
Kantstr. 117, 1000 Berlin 12
und
Foto Gitter, Langgasse 43, 6200 Wiesbaden

FOTO KOCH
DÜSSELDORF

Kommen Sie zu uns!
Bei uns können Sie mehr verdienen!
Junger **FOTO-VERKÄUFER** gesucht.
Voraussetzung: Sie sind bereits in ähnlicher Stellung tätig und möchten weiterkommen.

Bei uns haben Sie die 5-Tage Woche. Erstklassige Bezahlung mit Prämien und Umsatzprovision. Auf Wunsch haben wir eine vergünstigte Wohnung (Miete DM 200,– + Nebenk.) in guter Wohnlage oder möbl. Zimmer (Miete ab 45,– + Nebenkosten) sofort zu Ihrer Verfügung. Schreiben Sie oder rufen Sie an. Montag bis Freitag von 9.00 bis 16.00 Uhr. Sprechen Sie mit Herrn Wermann.

HIFI-KOCH Personalwerbung
Schadowstraße 60/62
4000 Düsseldorf
Ruf 0211/36 90 36

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF
TAUSCH
GELEGENHEITEN

VERSCHIEDENES:

20jähriger Abiturient, Hobbyfotograf mit 3monatigem Praktikum im Fotoeinzelhandel sucht Lehrstelle als Fotokaufmann. Angebote an Werner Hoff, Hindenburgstr. 36, 7312 Kirchheim.

phototec liefert schnell und preiswert:
S/W u. Color-Meterware, Filmlader, Fotopapier, Filter, Duka-Zubehör . . . Katalog 10/76 anf. phototec, Postf. 60, 2904 Hatten

Spezialist für Makro- und Mikro-Fotografie (Raster-Elektronenmikroskopie in Vorbereitung) sucht möglichst längerfristige Zusammenarbeit mit Firmen und Behörden. Beteiligung an Forschungsprojekten bevorzugt. Zuschriften an Helmut Volk, Studio für angew. Photographie, Schleißheimer Str. 276, 8 München 40.

Seit vielen Jahren ist das Foto-Notizbuch unentbehrlich zum Notieren der Aufnahmedaten. Gegen Voreinsendung von nur 10,– erhalten Sie 3 Foto-Notiz-Bücher direkt von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg

Tausche Leicaflex SL Geh. schw. Bereitschaftst. 2 Jahre alt. Gegen neuw. R-Objektive 2,8/19, 4/21, 2/35, 2,8/180, 3,4/180, 4,5/80–200, 6,8/400 o. M 4,8/28, evtl. Barausgl. Kurt Rapp, Hindenburgstr. 43, 7251 Weissach.

Top-Fotograf sucht hübsche fotogene girls für werbe- u. titelfotos im nostalgie-look. (porträt u. akt) Raum: Bremen. angebote mit ganzfoto. Zuschriften unter CFO 848/6 an den Verlag.

Laufend tolle Fotopapier-Sonderangebote! Extra-Liste anf. Rückporto DM 0,30 beil. phototec, Postfach 60, 2904 Hatten

„Düsseldorf, Hobby-Fotograf, 45/183, sportliche Erscheinung, gutaussehend, weder Alltagstyp noch Egoist, in besten Verhältnissen lebend, mit großem Atelier sucht attr. Modell. Bei gegenseitiger Sympathie ist eine abwechslungsreiche Dauerfreundschaft möglich." Zuschrift mit Bild unter CFO 851/6 an den Verlag.

Amateur Fotomodell gesucht (keine Profis), für Akt und Erotik. Faire Konditionen. F. Heezemans, Postfach 190341, 565 Solingen 1.

BFF Kontakt
– was sie tun, wo sie waren –

Jürgen Dommnich, Werbung, Mode, Action, Stuttgart, genießt im Juni die Sonne Sardiniens: Für die Firma *Egeria* fotografiert er Bademäntel.

Barbara Flössel, Konzeption, Experimentell, Stillife, Akt, Hamburg, sucht mit einer Bildserie, die sie nicht nur zur Eigenwerbung, sondern vor allem auch zur Werbung für die Fotografie als Medium der Kunst konzipiert hat, die „Landschaft" in Körper und Antlitz des Menschen zu erfassen. Für die Agentur *Lintas* schuf sie ein Werbeplakat, machte außerdem Aufnahmen für einen Kalender.

Michael Friedel, Reportage, insbesondere über Fern-Tourismus, München, fotografierte zwei Wochen lang für *GEO* eine Story über die Kap Verde Inseln vor der Westküste Afrikas. Anschließend machte er eine neue Reportage über die Malediven, nutzte das klare Wasser um diese Atoll-Inseln für Unterwasseraufnahmen. Wir freuen uns auf seine Bilder.

Manfred P. Kage, wissenschaftliche Fotografie und Kinematografie, Schloß Weissenstein, zeigte auf der Hannover Messe in einer Multivision einen Querschnitt durch die Produkt-Palette von SEL und ITT– vorwiegend Makro-Laboraufnahmen der neuesten Errungenschaften auf dem Gebiet der Halbleiter-Technik und miniaturisierten Schaltkreise. Dazu wurden die im Original auf 13×18 aufgenommenen Meisterwerke der Makrotechnik auf das Standard-Projektionsformat 5×5 verkleinert und mit einer neuen, weichen Überblendtechnik projiziert, die Sepp Mayer, Ravensburg, entwickelte.

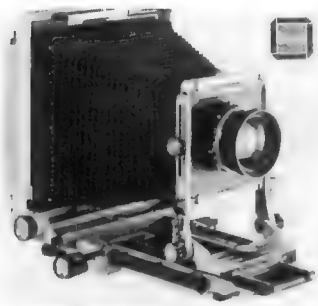
Lajos Keresztes, Beauty, Kalender, Magazin, Mode, Werbung, Nürnberg, fotografierte für *Speed*, Auftraggeber *Raynolds*, mit Bob Back, der bekanntlich meilenweit für seine Camel Filter geht und weiteren Modellen aus der Schweiz, den Niederlanden und den USA eine „Tunis-Camel-Tour", eine Herren-Modeserie im Abenteuer-Safarie-Look für Großwild-Jäger und Mädchen als Maskottchen. Dem *„Makro-Pelzmagazin"* gab er vom Layout bis zur Bildgestaltung ein neues Image. Für den Juli steht ihm eine Reise nach Senegal ins Haus: Er fotografiert „Landschaften aus allen Ländern" für Farben-Anzeigen von *Bayer*, Leverkusen.

Mark Mender, Mode, Action, Beauty, Ottobrunn, fotografierte für *Maris* eine Anzeigenserie Mäntel und Kostüme, die für die Gesellschaftspresse eingeplant ist. Im Mai war er eine Woche in Venedig und nahm für Prospekte und Anzeigen die Herbst-Kleider eines bekannten Herstellers auf.

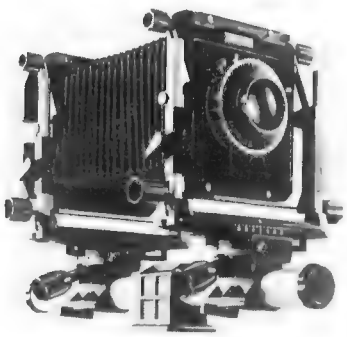
Goetz-Eberhard Sobek, Werbung, Mode, Repräsentations-Illustration, Frankfurt/Main, fotografierte für Verkaufsaufsteller das gesamte *Margaret-Astor*-Programm vom Nagellack bis zu den Badezusätzen. Für die Firma *Fissler* und die kommende *Interbrau* in München – brachte er Bierfässer mit hübschen Mädchen in action. *„Interschmidt"*, Europas größter Tischhersteller, beschäftigt ihn neuerlich mit Konzeption und Gestaltung von Anzeigen, Werbematerial und Messe-Einladungen. Für *Steamatic*, die mit Reinigungsgeräten für Polster und Teppichböden neu auf den deutschen Markt kommen, gestaltet er die Promotion-Werbung, fotografierte für den Kachel-Hersteller *Agrop AG* in Großbauten. Daneben fand er noch Zeit für Eigenwerbung: Eine Mädchen-Broschüre im 20 × 20 cm Format mit echten eingeklebten Fotos ist im Entstehen.

Ludwig Windstosser, Industrie-Fotograf und Bildband-Spezialist Stuttgart, fand viel Beifall mit seiner Industrie-Foto-Schau von „AEG bis Zeiss". Aus dem „Bahnhof Rolandseck", Bad Godesberg, wanderte sie – eine besondere Auszeichnung – ins Foyer des Bundeswirtschaftsministeriums, wo sie den Mai über zu sehen war.

Fortsetzung von Seite 108



Schwenk vertikal je 8 Grad.
Neigung nach vorne 90 Grad, nach hinten 15 Grad.
Rückteil: Schwenk je 8 Grad.
Neigung nach vorne 90 Grad, nach hinten 15 Grad.
Objektive von 65–300 mm verwendbar. Mattscheibe mit Fresnellinse und 1 cm Gitternetzeinteilung. Auf einen Entfernungsmesser wurde zugunsten einer sinnvoll-einfachen und dadurch kostengünstigen Konstruktion bewußt verzichtet. Die ideale Kamera für Fotoschulen und Studierende. Schwarze Ausführung. Zusammengeklappt nur 188 x 209 x 102 mm. Gewicht ohne Objektiv 2,4 kg.



Toyo View 45 E

Äußerst preiswerte 4/5 inch bzw. 9/12 Kamera auf optischer Bank mit allen Verstellmöglichkeiten, sowie internationalem Rückteil.
Hoch/Tiefverstellung je 45 mm, seitl. Verschiebung je 32 mm.
Schwenk vertikal je 20 Grad.
Neigung horizontal je 30 Grad.
Diese Werte gelten sowohl für Vorder- als auch Hinterstandarte. Solide Konstruktion. Feinfokussierung an beiden Standarten. Hochverstellung mit Feintrieb.
Grundrohr 470 mm. Objektive von 65 bis 250 mm verwendbar. Schwarzes Profi-Design. 3 kg.

Rolleimat Universal. Vergrößern in Rollei-Präzision.

In der Kette von der Aufnahme zum guten Bild ist beim Fotoamateur der Vergrößerer häufig das schwächste Glied.
Vielleicht liegt es daran, daß man ihn nicht sieht – oder nicht vorzeigt!
Für die Fotoamateure, die an ihr Laborgerät die gleichen Ansprüche stellen, wie an ihre Kameraausrüstung, entwickelte Rollei den Systemvergrößerer Rolleimat Universal.
Universell umrüstbar von Kleinbild auf 6 x 7-Format, von Opallicht auf Halogenlicht, zu erweitern mit einem dichroytischen Farbfilterkopf, Wechselobjektive für Pocket bis Mittelformat!
Ein universelles, präzises Vergrößerungssystem!
Mit elektromotorischer Fernfocussierung, mit einer überdimensionierten, vibrationsfreien Gerätesäule, mit schwenkbarem Gerätekopf für Großvergrößerungen durch Wandprojektion.
Fragen Sie Ihren Fotofachhändler nach dem Rolleimat Universal!

Rolleimat universal

Rollei
Fortschritt der Fotografie.

E-6 ersetzt E-3 und E-4: General-Umstellung bei Kodak Ektachrome

Spätestens seit der photokina 1976 weiß jeder, der Ektachrome schätzt, daß Kodak die Einführung einer neuen Generation dieses Materials und – darauf abgestimmt – eines neuen Verarbeitungsprozesses vorbereitet. Und seither kocht die Gerüchte-Küche. Verbindliche Informationen waren spärlich. Und was mancher aus der amerikanischen Fotopresse bezog, bedarf auch heute noch zum Teil der Überprüfung, zum Teil der Korrektur. Ich werde Ihnen hier und in den folgenden Monaten ausführlich und aus eigener Erfahrung alles Wissenswerte über die Eigenschaften des neuen Materials, seinen Einsatz bei Tages-, Blitz- und Kunstlicht seine Verarbeitung in Eigenlabor-Anlagen und seine Duplizierung in der eigenen Dunkelkammer berichten. Denn jetzt steht endgültig fest: Mit dem Monat Juni beginnt für Verarbeiter des Kodak Materials das Zeitalter des E-6.

Kodak Ektachrome 50 Professional Film für Kunstlicht von 3200 K u. Kodak Ektachrome 64 Professional Film für Tageslicht ersetzen ab diesen Monat die bisherigen Professional E-3 Emulsionen. Im Gegensatz zu den Vorgänger-Typen sind sie beide auch in Kleinbild-Konfektionierung zu haben. Und das hat seinen guten Grund: Bei extrem niedrigem Testobjekt-Kontrast von 1,6 : 1 lösen diese Filme 50 Lp/mm auf, bei einem Kontrast von 1000 : 1 erreichen sie mit 125 Lp/mm fast das Auflösungsvermögen von Kodachrome 64, dem sie hinsichtlich der Körnigkeit mit 11 beziehungsweise 12 RMS entsprechen. (RMS ist ein neuer Meßwert für Körnigkeit, bei dem die Abweichung von einer bestimmten Dichte, hervorgerufen durch die körnige Struktur der Schicht, mit einem Mikrofotometer gemessen wird. Je kleiner der Wert ist, desto geringere Körnigkeit weist die Schicht auf.) Die Kleinbildspezialisten unter den Profis und Amateuren werden also gleichermaßen ihren Standpunkt überprüfen, zumal die neuen E-6 Emulsionen ihnen – wie selbstverständlich auch den Anhängern anderer Formate – etwas bieten, was Kodachrome in diesem Maße nicht bringt, was vor allem das alte Ektachrome nicht brachte: deutlich reinere Abstufung im Gelb-Rot-Bereich, feinere Differenzierung im Blau-Violett-Bereich, beides bei höherer Sättigung und entsprechender Leuchtkraft der Farben. Obendrein stuft das E-6 Material die Helligkeitsunterschiede feiner ab, arbeitet insgesamt weicher, erfaßt sowohl nach oben wie nach unten einen größeren Bereich, ohne daß dabei die Gradation gedrückt erschiene, die resultierenden Aufnahmen weniger Brillanz zeigten. Das erlaubt zumindest für Projektionszwecke höheren Motiv- und/oder Beleuchtungskontrast, bringt aber auch für die Druckwiedergabe entscheidende Vorteile: Man kann unbeschwerter arbeiten als je zuvor, gewinnt kreativen Spielraum.

Praktisch gleiche Vorteile haben die, die den schnellen Schuß brauchen, die gerne bei Licht fotografieren, das gerade eben noch reicht: Die E-6 Emulsionen Kodak Ektachrome 160 Professional für Kunst- und Ektachrome 200 Professional für Tageslicht, die die bisherigen High Speed Ektachrome Typen ablösen, stehen dem normalempfindlichen Material hinsichtlich der Leistung, Bildinformationen festzuhalten, kaum nach. Auch bei ihnen paart sich hohe Auflösung mit feinstem Korn: Lösen sie bei niedrigem Testobjekt-Kontrast mit 40 Lp/mm etwas geringer auf als die normalempfindlichen, holen sie diese bei hohem Kontrast mit einer Auflösung von 125 Lp/mm völlig ein. Ihr RMS-Faktor 13 kennzeichnet sie ebenfalls als sehr feinkörnig. Und die Farbwiedergabe erscheint gegenüber den alten Emulsionen geradezu sprunghaft verbessert – sie kommt der der normalempfindlichen Emulsionen nahezu gleich. Wer sich ein wenig mit Emulsionstechnik beschäftigt, hatte das eigentlich auch gar nicht anders erwartet:

DIR-Kuppler verbessern die Farbwiedergabe

Über die Funktionsweise der DIR-Kuppler, einer Entdeckung der Kodak Forschungslaboratorien in Rochester, hatte ich Ihnen das erstemal in COLOR FOTO Heft 8/75 berichtet – im Zusammenhang mit der Einführung des damals neuen Color-Negativfilmes Vericolor II. Diese **D**eveloper **I**nhibitor **R**eleasing **K**uppler kontrollieren die Entwicklung in direkter Anhängigkeit von der Silberreduktion beziehungsweise der Farbstoffbildung und ermöglichen, das entstehende Farbbild gezielt in seinem Aufbau zu beeinflussen – getrennt nach Schichten und Farbstoffen. Durch die verzögerte Entwicklung, die die freigesetzten „Inhibitoren" steuern, entstehen in einer modernen Schicht hoher Packungsdichte unzählige, winzige Farbstoffstoffwölkchen von besonderer Reinheit. Die Folge ist hohe Feinkörnigkeit im Verein mit einer gegenüber früher wesentlich feineren Verteilung des Bildfarbstoffes und damit sattere, leuchtendere Farben.

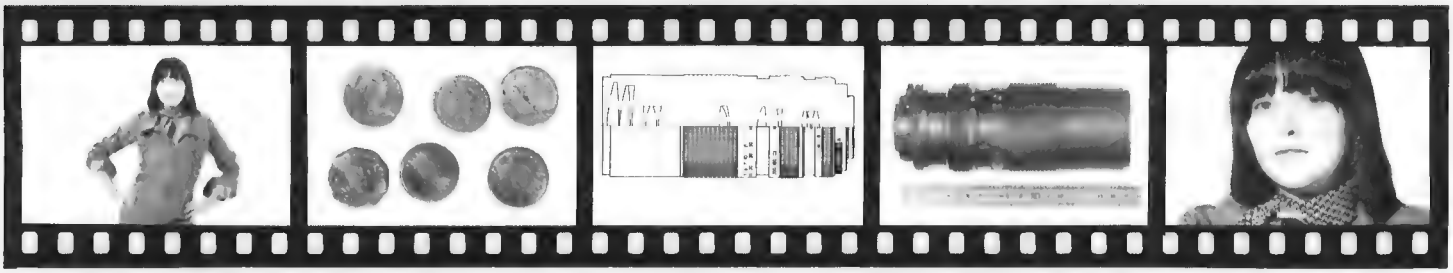
Die DIR-Kuppler, über die Barr, Thirtle und Vittum schon 1966 in **Photographic Science and Engineering** berichteten, fanden bereits in mehreren Kodak Color-Negativfilmen (Kodacolor II, Vericolor II und ECN II für den Berufsfilmer) sowie in dem Farbumkehr-Papier Ektachrome 14 RC ihren Einsatz. Ihnen verdanken wir es, daß wir heute vom Vericolor II Kleinbildnegativ Vergrößerungen bis zum Format 30 x 40 cm machen können, in denen kein Korn sichtbar wird, bei denen geschlossene Farbflächen **geschlossene Farbflächen** bleiben, und die auch in jeder anderen Hinsicht professionellen Ansprüchen genügen. Ihnen verdanken wir die höhere Farbreinheit, die heute eine fachgerecht ausgeführte Umkehrkopie auf dem Ektachrome-Papier bietet. Und ihnen verdanken wir natürlich auch die fein differenzierte Farbwiedergabe, das leuchtende Gelb und Rot, das sauber abgestufte Blau der neuen Ektachrome Professional Filme – um hier betont nur diejenigen Farbbereiche hervorzuheben, die bislang so manches zu wünschen übrig ließen. Denn natürlich ist die Farbwiedergabe insgesamt deutlich verbessert, was besonders überzeugend ein mitfotografierter Graukeil oder eine Graukarte zeigt: Neutralgrau wird wirklich neutralgrau wiedergegeben..

Ektachrome 50 Professional

Wie Sie sicher schon richtig gefolgert haben, deutet die Zahl hinter dem Namen Ektachrome jeweils die Empfindlichkeit des Materials an, ausgedrückt in ASA. Die auf Kunstlicht von 3200 K sensibilisierte Emulsion Ektachrome 50 Professional erbringt bei Glühlicht entsprechender Farbtemperatur eine Empfindlichkeit von ASA 50, was 18 DIN entspricht. Belichten Sie unter Vorschalten eines Kodak Wratten Filters 81 A mit Halo-

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 130

75 mm | Macro 1 : 3,5 | Schnittzeichnung | Länge 173 mm | 260 mm



Was kann man an guten und bewährten Zoom-Objektiven noch verbessern?

Man kann z. B. die Länge eines Objektives bei sonst gleichen Daten um ca. 20 % verkürzen oder den Filterdurchmesser von 67 auf 62 mm bringen und dabei das Gewicht um über 200 g verringern. Zu diesen Verbesserungen kann man noch den Brennweitenbereich erweitern und eine zusätzliche Naheinstellung einbauen oder eine evtl. vorhandene erweitern.
Man kann durch den Einsatz neuester Technologien und Computer-Rechenprogramme die Abbildungsleistung steigern und das Design und die Bedienungselemente noch funktionsgerechter gestalten.

Tokina 4.5/90-230
Tokina 4.5/75-260 Tokina 5/100-300

Wenn Sie alle diese Verbesserungen zusammennehmen haben Sie die neuen Tokina-Zoom-Objektive.
Tokina Optical ist nicht von ungefähr der bedeutendste Hersteller von Zoom-Objektiven.
Alle 3 Objektive sind nur 173 mm kurz, wiegen unter 900 g, haben ein Filtergewinde von 62 mm, eine Naheinstellung bis 21 cm, eine eingebaute Sonnenblende und sie garantieren in Schärfe, Kontrast und Farbbrillanz hervorragende Ergebnisse.
Es bleibt also nur die Qual der Wahl. Fragen Sie Ihren Fachhändler auch nach den Zoom-Objektiven 3,5/35-105, 3.5/70-210 und 3.5/70-220.

Tokina

Tokina gibt es für M 42, Minolta, Canon, Konica, Olympus u. Nikon.
Bei den Bajonettanschlüssen bleiben alle Kamerafunktionen erhalten.

Tokina – der Originalhersteller mit der großen Objektivpalette.

Voisweg 2 **Uniphot** 4030 Ratingen 1

Fortsetzung von Seite 128

genlicht von 3400 K, stehen 17 DIN zu Ihrer Verfügung. In beiden Fällen ist der Aufnahme eine Belichtungszeit von $^1/_2$ sek. zugrunde gelegt. Verwenden Sie dagegen den Kunstlichtfilm bei Tageslicht, und schalten Sie dazu das Wratten Filter 85 B vor, so haben Sie nicht – wie vielleicht erwartet – nur 16, sondern ebenfalls 17 DIN Empfindlichkeit: Sie belichten ja vermutlich kürzer; und liegt Ihre Belichtungszeit bei $^1/_{60}$ sek., so haben Sie einen gewissen Empfindlichkeitsgewinn, der mit dem Schwarzschild-Verhalten der Emulsion zusammenhängt.
Ektachrome 50 steht in allen Zentimeter-Planfilmformaten, aber auch in den wichtigen Inch-Formaten 4x5 und 8x10 ab Lager zur Verfügung, daneben auch als Rollfilm 120 und in 36er KB-Konfektionierung. Das ist, wie man mir in Stuttgart versicherte, keinesfalls Theorie: Die Lager sind wohlgefüllt.

Ektachrome 64 Professional

In gleicher Konfektionierung, darüber hinaus aber auch als Rollfilm 220 und als 70 mm Meterware perforiert in den Längen 4,5 und 30 m gelangt der neue Tageslichtfilm Ektachrome 64 zur Auslieferung. Mit ASA 64 gleich 19 DIN liegt er in der Nennempfindlichkeit ein DIN höher als sein Vorgänger, läßt sich wie dieser auf Kunstlicht umfiltern. Für Halogenbeleuchtung von 3400 K wird das Wratten Filter 80 B verwendet, der Film wie 14 DIN belichtet. Bei Glühlampenlicht von 3200 K kostet das Wratten Filter 80 A ein weiteres DIN und läßt nur 13 DIN übrig. Diese Werte gelten bei Belichtungszeiten zwischen $^1/_{500}$ und $^1/_{10}$ sek. Bei der Tausendstel und bei 1 Sekunde Belichtung muß die Belichtung um ca. $^1/_3$ verlängert werden, eine Ausgleichsfilterung dagegen ist nicht nötig.

Ektachrome 160 Professional

Wie schon die High Speed Vorgänger sind auch die Hochempfindlichen aus der E-6-Familie nur als KB-Film in der 36 Bilder-Patrone und als Rollfilm 120 und 220 zu haben. Perforierte 70 mm Meterware gibt es nur gegen feste Bestellung und bei längerer Lieferzeit.
Der Ektachrome 160 Professional ist auf Kunstlicht von 3200 K sensibilisiert und bringt bei einer Belichtung von $^1/_{30}$ sek. eine Empfindlichkeit von ASA 160 gleich 23 DIN. Setzen Sie ihn bei Halogenbeleuchtung von 3400 K ein, und verwenden Sie ein Wratten Filter 81 A, so kostet Sie das 1 DIN. Ein weiteres DIN müssen Sie opfern, wenn Sie bei Tageslicht durch ein Wratten Filter 85 B fotografieren – diesmal mit Zeiten um $^1/_{60}$ sek. Schwarzschild braucht Ihnen erst bei den langen Zeiten Sorgen zu machen: Bei einer Belichtungszeit von 1 Sekunde müssen Sie die Belichtung um die Hälfte verlängern und mit dem Kodak CC 10 R einer Grüntendenz entgegenwirken. Das gleiche Filter genügt auch noch bei 10 sek. Belichtung, doch sollten Sie die Belichtung durch Öffnen der Blende verdoppeln.

Ektachrome 200 Professional

Die Tageslicht-Emulsion Ektachrome 200 Professional steht Ihnen in den gleichen Konfektionierungen zur Verfügung wie die Kunstlicht-Version. Bei Tageslicht haben Sie ASA 200 gleich 24 DIN zu Ihrer Verfügung, bei Halogenbeleuchtung und Einsatz des Wratten Filters 80 B 19 DIN, bei Glühlicht und Wratten Filter 80 A 18 DIN. Belichten Sie diesen Film kürzer als $^1/_{500}$ sek., sollten Sie die Belichtung verlängern – bei $^1/_{1000}$sek. um eine halbe Blende. Gleiches gilt bei der langen Zeit von 1 sek., doch brauchen Sie hier zusätzlich ein Kodak CC 10 R Filter. Längere Belichtungszeiten als 1 sek. tun diesem Film nicht gut.

Allgemeine Hinweise von Kodak

Erinnern Sie sich noch, wie Kodak uns alle schreckte, als Vericolor II eingeführt wurde? Dieser Film sollte sehr, sehr empfindlich gegen ungünstige Lagerungsbedingungen sein. Bis kurz vor der Belichtung sollte man ihn im Kühlschrank aufbewahren und selbstverständlich sofort nach der Belichtung entwickeln.
Den Vericolor habe ich ganz absichtlich im Handschuhfach meines Autos schmoren lassen. Ich habe ihn zwei, drei Wochen in meinem kleinen Gewächshaus liegen lassen, in dem Tropenbedingungen herrschen – natürlich befand er sich dabei in der versiegelten Originalpackung. Außerdem habe ich belichtete Filme ein Jahr lang bei Zimmertemperatur aufbewahrt, bevor ich sie entwickelte. Und wenn auch die Filterwerte vielleicht ein bißchen größer waren – das tadellose Ausfiltern ist mir noch ein jedes Mal gelungen.
Jetzt bei der Einführung der neuen Ektachrome-Generation tut Kodak Gleiches: Man weist darauf hin, daß der neue Film bei + 13°C oder darunter im Kühlschrank gelagert und sofort nach der Belichtung entwickelt werden müßte. Temperatur und Luftfeuchtigkeit werden neben falscher Farbtemperatur und fehlerhafter Entwicklung als gleichwertige Ursachen für Fehlergebnisse genannt.
Meine eigenen Erfahrungen sind noch zu wenig erhärtet, als daß ich Ihnen hier einen „gefahrlosen" Spielraum angeben könnte. Natürlich hat falsche Lagertemperatur und zu hohe Luftfeuchtigkeit negativen Einfluß auf die Farbwiedergabe und Empfindlichkeit einer Emulsion. Kodak ist in dieser Hinsicht sehr streng, verwendet wohl auch besonders empfindliche Meßinstrumente. Aber ob das entscheidende Meßinstrument, nämlich Ihr Auge schon bei geringfügig falscher Lagerung Unterschiede wird feststellen können – das glaube ich nicht. Ich werde Versuche anstellen, Ihnen berichten, wenn es etwas zu berichten gibt. Doch für den Augenblick genügt es sicher, wenn Sie die neuen Filme genauso sorgsam behandeln, wie Sie es vom alten Ektachrome her gewohnt sind.

Der E-6 Prozeß

Eines allerdings dürfen Sie auf keinen Fall tun: Sie dürfen die neuen Emulsionen weder im Prozeß E-3, noch im Prozeß E-4 entwickeln. Ihr Fachlabor hat sich bereits auf den neuen E-6 Prozeß eingestellt. In wieweit Sie selbst nach diesem Verfahren arbeiten können, das in kleinen Maschinen mit Temperaturen zwischen 38 und 40°C gefahren wird, darüber diskutieren wir in einem der nächsten Hefte. Interessant wäre es schon, wenn Sie sich darauf einstellen würden: Sämtliche neuen Ektachrome Filme lassen sich in ein und demselben Prozeß verarbeiten – auch der Ektachrome Duplicating Film, auf dem Sie zum Beispiel nicht nur Duplikate ziehen und Vergrößerungen von Ihren KB-Dias in allen Planfilmformaten herstellen, sondern auch Farbreproduktionen von Gemälden und Zeichnungen direkt durchführen können – mit besonders günstigem Gradationsverlauf. Die alten Ektachrome Prozesse haben also nahezu in jeder Hinsicht ausgedient – nur Spezialfilme wie der Falschfarbenfilm Ektachrome Infrared werden noch danach entwickelt.

Ektachrome Duplicating Film

Der neue Ektachrome Duplicating Film entspricht in der Belichtung weitgehend dem Vorgänger-Typ, bietet in Hinblick auf Farbwiedergabe und Abstufung der Helligkeitswerte aber Eigenschaften, die den Filmen der neuen Ektachrome-Generation gleichkommen. Das Material steht als Planfilm in den Konfektionierungen 18x24, 24x30 und 30x40 cm, sowie in den Inch-Formaten 4x5, 5x7 und 8x10" ab Lager Stuttgart zur Verfügung, daneben selbstverständlich als 35 und 70 mm Meterware in 30-m-Rollen. Die für Amateure und Kleinverarbeiter sehr interessante Konfektionierung in 36er KB-Patronen ist zwar vorgesehen, jedoch nur gegen feste Bestellung und entsprechender Mindestabnahme erhältlich. (Fortsetung folgt in COLOR FOTO 8/77.)
Fritz Meisnitzer

Color Foto

Wollen Sie sich Geld, Zeit, Laufereien und vielleicht auch Ärger ersparen? Dann abonnieren Sie COLOR FOTO zum regelmäßigen und pünktlichen Bezug. Statt zwölf Hefte im Jahr, bezahlen Sie dann nämlich nur elf und erhalten jeden Monat Ihre Foto-Zeitschrift porto- und spesenfrei vom Briefträger ins Haus gebracht. Statt DM 72,– im Einzelkauf zahlen Sie also nur DM 66,– im Abo. Und daß Sie diesen oder jenen Monat ein Heft nicht erhalten, weil es im Handel vergriffen ist, kann Ihnen im Abonnement auch nicht mehr passieren. Unser Vorschlag: Bedienen Sie sich des Bestell-Coupons auf der letzten Seite in diesem Heft.

NEUHEITEN – MELDUNGEN DER FOTO-INDUSTRIE

SUPER CHROMEGA FARB-MISCHKÖPFE MIT MAGNET-VERSCHLÜSSEN

Die Super Chromega Farbmischköpfe mit ihrem diffusen Beleuchtungssystem sind schon seit vielen Jahren richtungsweisend in der professionellen Color-Fotografie.
Ab sofort werden die Super Chromega Farbmischköpfe Modell D und Modell E serienmäßig mit Magnet-Verschlüssen ausgestattet, die den Vor- und Nachglüheffekt der Halogenlampen insbesondere bei kurzen Belichtungszeiten ausschließen.
Damit kann die hohe Lichtleistung der Super Chromega Farbmischköpfe voll ausgeschöpft werden und bringt insbesondere bei Serienbelichtungen auch zeitliche Vorteile.
Die Super Chromega Farbmischköpfe, lieferbar für die Simmon Omega Fachbvergrößerungsgeräte 9/12 und 13/18, Agfa Varioscop, Leitz Focomat IIc, Durst Laborator 138 S, Homrich Vergrößerungsgeräte 9/12 und 13/18, Teufel Vergrößerungsgeräte VG 9/12 und VG 13/18 und viele weitere Modelle, sind durch diese im Grundpreis der Farbmischköpfe enthaltene neue technische Ergänzung noch praxisgerechter geworden.
So verfügen die Super Chromega Farbmischköpfe jetzt über folgende technischen Details:

1. Diffuses Beleuchtungssystem mit auswechselbaren Lichtverstärkerboxen für verschiedene Filmformate.

2. Gebläsegekühltes Hochleistungs-Halogenlicht.

3. Filterwerte aller Farben, von 0 bis 170 CC (Kodak-Dichte-Werte).

4. Digital-Einstellung der Dichte-Werte in Einerstufen.

5. Digital-Anzeigewerte programmierbar, um bei Benutzung mehrerer Chromega Farbmischköpfe die Filterung der verschiedenen Geräte entsprechend ihrer Gerätefaktoren anzugleichen.

6. Kontrollierte Ausleuchtung durch A.Z.F.O. mit einem Randlichtabfall von annähernd „Null" bei 2facher Vergrößerung.

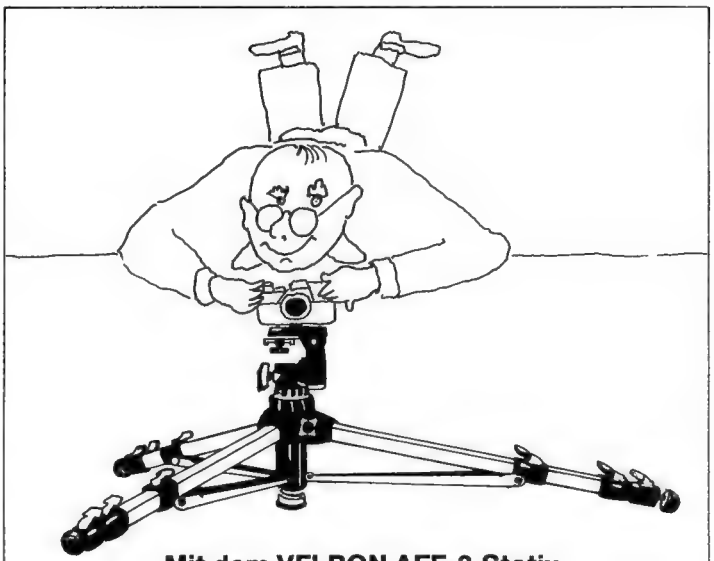
7. Eingebaute Infrarot- und UV-Sperrfilter.

8. Abschaltbare Skalenbeleuchtung.

9. Lichtwählschalter zur Lichtreduzierung um Blendenstufen, ohne Beeinflussung der Farbtemperatur und Weißlichteinstellung ohne Änderung der eingestellten Filterwerte zur Ausschnitt- und Schärfenkontrolle.

10. Magnetverschluß zur Ausschaltung des Nachglüheffektes.

Wer mehr wissen möchte über die Super Chromega Farbmischköpfe wendet sich an die Firma PSL Photo-Studio-Labor Einrichtungsgesellschaft & Co., Ferdinand-Harten-Straße 9, 2071 Hoisbüttel.



Mit dem VELBON AEF-3 Stativ liegt man gern auf dem Bauch.

Manche Nahaufnahmen kann man nur im Liegen machen. Dazu muss ein Stativ ganz weit runtergehen. Das VELBON AEF-3 Stativ kann das. Bis auf 24 Zentimeter. Und rauf bis 158 Zentimeter. Auf diesem querverstrebten Profilstativ steht die Kamera sicher. Bei jeder Einstellung.

VELBON AEF-3 ist nur eins von vielen VELBON Stativen. Die Auswahl ist einmalig gross. Damit jeder sein Stativ finden kann. Fragen Sie im Fachhandel nach VELBON Stativen. Oder schreiben Sie uns. Wir schicken Ihnen den ausführlichen Prospekt.

VELBON Stative
stehen fest auf 3 Beinen.

Deutschland: ERNO PHOTO GMBH · Postfach 5220 · 6236 Eschborn 1
Schweiz: ERNO PHOTO AG · Restelbergstrasse 49 · 8044 Zürich

ERNO

BRAUN-NÜRNBERG ERWEITERT FILMGERÄTEPROGRAMM

Die Firma Carl Braun, Nürnberg, Hersteller der bekannten Paximat-Diaprojektoren und Deutschland-Vertrieb des Kameraprogramms der Marke „Konica", ist seit zehn Jahren auch im Filmgerätemarkt tätig. Unter der Marke „Braun" werden zur Zeit sechs Hobbyfilmkameras und zwei Projektoren sowie Zubhör für die Filmbearbeitung angeboten.
Das Braun-Filmgeräteprogramm wird demnächst um zwei Zubehöre erweitert:

* Sicherheits-Filmleuchte mit 1000-W-Halogenlampe für Filmaufnahmen in Innenräumen. Die Leuchte wird in zwei Ausführungen mit und ohne Gebläsekühlung geliefert. Die „Braun H 1000/HL 1000" hat einen stufenlos nach allen Seiten schwenkbaren Universalgriff, der es ermöglicht, sie sowohl als Handleuchte wie auch in einer Vielzahl von Positionen an der Kamera bzw. am Stativ einzusetzen.
* Filmbetrachter „Paximat LB 200 mot" zur Sichtkontrolle und Schnittmarkierung von Super-8/Single-8-Filmen bis 180 m Länge. Das Besondere an diesem Gerät ist der von 16 bis 24 B/sek. Laufgeschwidigkeit stufenlos regelbare motorische Filmtransport, der die Filmbearbeitung sehr komfortabel macht und außerdem gestattet, den Bewegungseindruck der Filmprojektion bereits im Betrachter zu simulieren.

LEHREN UND LERNEN MIT GERÄTEN DER UNTERHALTUNGSELEKTRONIK

Schulfernsehen und -hörfunk stellen die beiden „klassischen" Komponenten im Verbund der unterrichtstechnischen Medien dar. Für den Empfang und die Wiedergabe der Lehrprogramme bietet Grundig zweckmäßige Geräte an, deren Konzeption allen Forderungen der Unterrichtspraxis gerecht wird. Dies trifft in besonderem Maße für die Farbfernsehgeräte der Super-Color-Serie zu, deren technische Ausstattung und Bedienungskomfort eine internationale Spitzenstellung einnehmen. Auf dem Hörfunksektor empfehlen sich besonders die leistungsfähigen Radio-Rekorder, deren eingebautes Kassettenteil den Mitschnitt von Schulfunksendungen ermöglicht.
Im fremdsprachlichen Unterricht eröffnet der Kassettenrekorder dem Schüler vielfältige Übungsmöglichkeiten sowie die Eigenkontrolle seiner Fortschritte. In anderen Unterrichtsfächern gewinnt die Kassette an Bedeutung.

HiFi-Kompaktanlagen mit Rundfunkteil, Plattenspieler und Verstärker bieten optimale Voraussetzungen.

Die neue Zeitschrift zu einem faszinierenden Sport:

Unabhängig, informativ und mit fantastischen Fotos. Randvoll mit Tests, Tricks und Tips für Surfer und alle, die es werden wollen. Aus dem gleichen Verlag wie die erfolgreichen Wassersportzeitschriften „Yacht" und „boote".

Im ersten Heft:

- Windkarte der deutschen Surfing-Reviere, mit Windstärken und allen Surfing-Schulen.
- Dazu Tips für Anfänger, Tricks für Könner, Vergleichstest Trapezgurte, Interview mit dem DSV, Mädchen auf dem Surfbrett, Touristik und vieles mehr.

„surf", das Magazin für Segelsurfer, bekommen Sie jeden zweiten Monat neu überall im Zeitschriftenhandel.

DK

Delius-Klasing
4800 Bielefeld 1

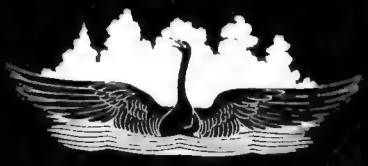
Workshop

Foto-Professional

Foto: Barbara Flössel, BFF

BARBARA FLÖSSEL

Der kreative Schwan



Barbara Flössel (33) hat an der Folkwangschule in Essen Gebrauchsgrafik, freie Grafik und Bildhauerei, an der Universität Hamburg Philosophie und an der Staatlichen Hochschule für Bildende Künste in Hamburg Malerei und freie Grafik studiert. Ihren Abschluß hat sie in Gebrauchsgrafik.

„Warum haben Sie angefangen zu fotografieren, Frau Flössel?"

„Weil es bestimmte Dinge gibt, die man nicht malen kann. Die Kameratechnik erlaubt, die Sekunde, den Moment festzuhalten. Das ist in der Malerei fast gar nicht möglich. Und da ich gerne jetzt lebe, in diesem Moment, und nicht gestern und nicht übermorgen, muß ich fotografieren. Man sollte in seiner Zeit empfinden, um die Dinge gefühlsmäßig wiederzugeben und nicht nur intellektuell zu schalten. Ob ich male, grafisch arbeite oder fotografiere, so spielt das eigentlich keine Rolle. Im Grunde bin ich ein Ideen-Macher. Ich lebe von meinen Ideen. Wichtig ist nur die Aussage von den Bildern. Ich möchte, daß die Leute, wenn sie meine Bilder anschauen, reagieren, und bin mehr dafür, ihr Unterbewußtsein anzusprechen, in ihnen die Gefühle, die Stimmungen zu erwecken, die sie gerne mögen."

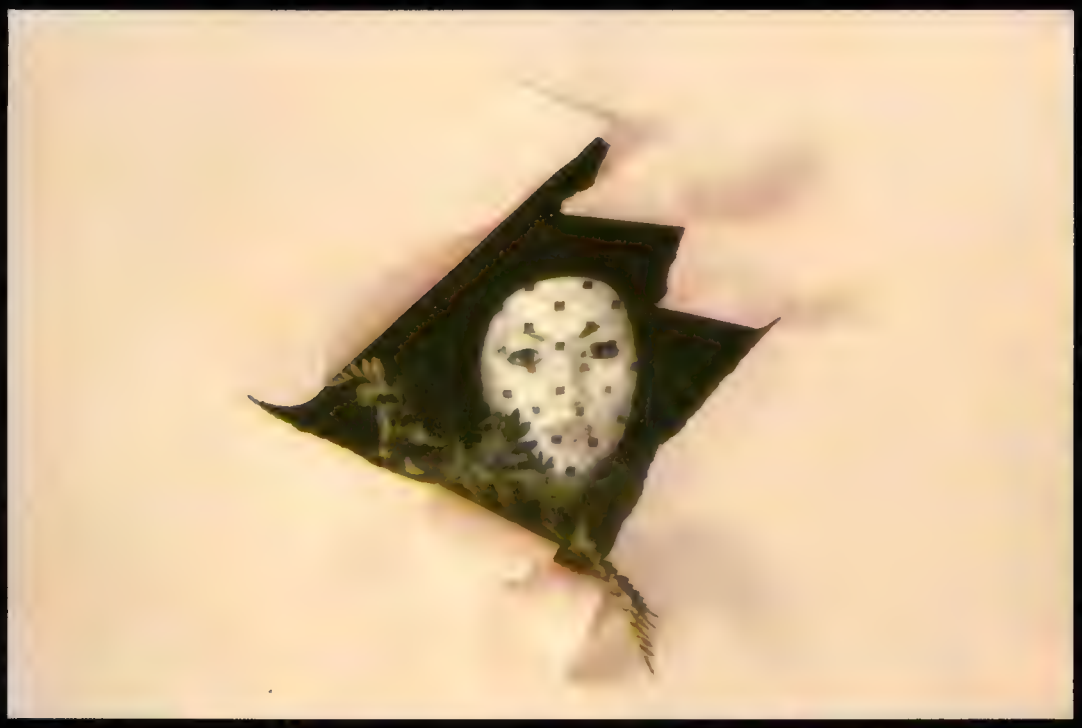
Seit 1967 arbeitet Barbara Flössel, Mitglied im BFF, als freie Fotografin; seit 1975 hat sie im bekannten Hamburger Kreativ-Bunker ihr eigenes Studio, viereinhalb Meter hoch und bescheidene 450 Quadratmeter groß, das sich blitzschnell in fünf kleine Studios umbauen läßt. „Ich stelle mein Studio – oder auch Teile davon – Kollegen zur Verfügung, wenn sie Platz brauchen. Hier ist die Möglichkeit, daß zwei oder auch mehr Fotografen gleichzeitig fotografieren. Sie können billig nach Metern, nach Ecken mieten und ohne Investition konkurrenzfähig arbeiten." Eine Blitzanlage mit insgesamt 20.000 Wattsekunden, 5 Hazylights, Frontprojektion, eine 10 Meter breite Hohlkehle, Schminkräume, Duschen stehen zur Verfügung. Barbara Flössel selbst fotografiert trotzdem am liebsten draußen – „on location, das ist unverbraucht, da sind neue Sachen drin".

Sie fotografiert mit allen Formaten von KB bis 18 x 24 cm Großbild. „Ich mag das 6 x 6 Format, weil ich das Quadrat liebe. Ich habe meine Bilder jahrelang sehr mittelpunkt-bezogen aufgebaut. Das 6 x 6 Format stammt eigentlich mehr aus dem grafischen Denken. Für mich ist wichtig, daß im Format noch Freiraum ist – ich liebe den leeren Raum. Beim Kleinbild gefällt mir die ganze Art, die die Handhabung der Kamera bietet. Mit der Großbildkamera fotografiere ich sehr gern, aber ich finde, daß ihr Einsatz, der mir ja häufig vorgeschrieben wird, oft nicht unbedingt erforderlich ist." Barbara Flössel arbeitet mit Hasselblad, Nikon, Canon und Sinar. „Ich benutze diese Marken, weil sie als die technisch besten gelten. So habe ich alle Möglichkeiten. Und wenn es dann schlecht wird, wird es durch mich schlecht – nicht durch die Technik. Es gibt nichts, was ich nicht versuche. Es gibt nichts, was ich nicht verändere, und nichts, was mich einfach irgendwo festhalten würde. Ich suche noch Kunden, die Ideen brauchen, sie kaufen. Ich realisiere die größten Verrücktheiten oder erfinde sie. Ich möchte gerne für Magazine arbeiten, möchte Mode machen mit einem Touch Erotik – kreativ."

„Was ist kreativ, Barbara?"

„Alles ist kreativ. Kreativ ist, wie man spricht, wie man sich bewegt, wie man putzt und wie man liebt. Fotografieren ist kreativ. Ich hasse dieses Wort, ich verdamme es, aber es ist nun mal da. Es ist wirklich alles kreativ." Fritz Meisnitzer

„Ich mache überhaupt keine Arbeit,
die mich selber nicht befriedigt.
Ich arbeite solange, bis es mir gefällt."



Barbara Flössel und Mann (1), Barbara Flössel kreativ (2), Teilansicht des Studios (3) und der rekreativen Studio-Bar (4).

„Ich liebe Erotik - da, wo es noch knistert.
Ich versuche in meine Bilder
die Spannung reinzukriegen, die Mädchen
und Knaben vermitteln."

MARK MENDER

Nach Jamaica der Brillen wegen

Weil sommerliche Sonne seine Aufnahmen verschönern sollte, flog Mark Mender im Februar mit Air Jamaica auf die gleichnamige Trauminsel in der Karibischen See. Auftraggeber war die Firma *Silhoutte*, die ihre nicht nur äußerst geschmackvollen, sondern auch sehr aufwendig gemachten Sonnen- und Korrektionsbrillen für das *Silhouette* Journal *Couture* fotografiert haben wollte. *Couture* erscheint zweimal jährlich, wird an die Kunden von *Silhouette* weltweit verschickt und findet besondere Beachtung schon deshalb, weil die Brillen-Kreationen stets in Verbindung mit der neuesten Mode präsentiert werden. Dabei steht jedes Heft unter einem bestimmten Mode-Thema.

Mode, Landschaft, Folkloristik, und sogar — wohlpräsentiert — kullinarische Genüsse hatte Mender zu fotografieren. Und dazwischen Brillen, immer wieder Brillen. Das begann — in Zusammenarbeit mit Air Jamaica und dem Jamaica Tourist Board — bereits auf dem Hinflug, auf dem an Bord der Maschine eine Modeschau mit typischen Modellen aus Jamaica gezeigt wurde. Auf der Insel selbst allerdings hieß es improvisieren. Ein Tief brachte wolkenschwarzen Himmel, Regen. Mender fotografierte im Hotel. Er fotografierte folkloristische Szenen bei Nacht — damit man den schwarzen Himmel nicht sehen sollte. Erst am letzten Tag rissen die Wolken auf — und mit Hochdruck entstanden die Sonnen-Fotos. Doch der Zeitplan ließ, wie üblich, keinen Spielraum: Die Kleider mußten zurück, die Modelle mußten zurück, der Rückflug war gebucht. Als die Maschine abhob, strahlte die Sonne: Unzählig die Aufnahmen, bei denen Termindruck schon den Druck auf den Auslöser verhindert hat. Fritz Meisnitzer

PRAKTIKUM DER FARBGESTALTUNG

Gestalterische Unschärfe im Makrobereich:

Not als Tugend

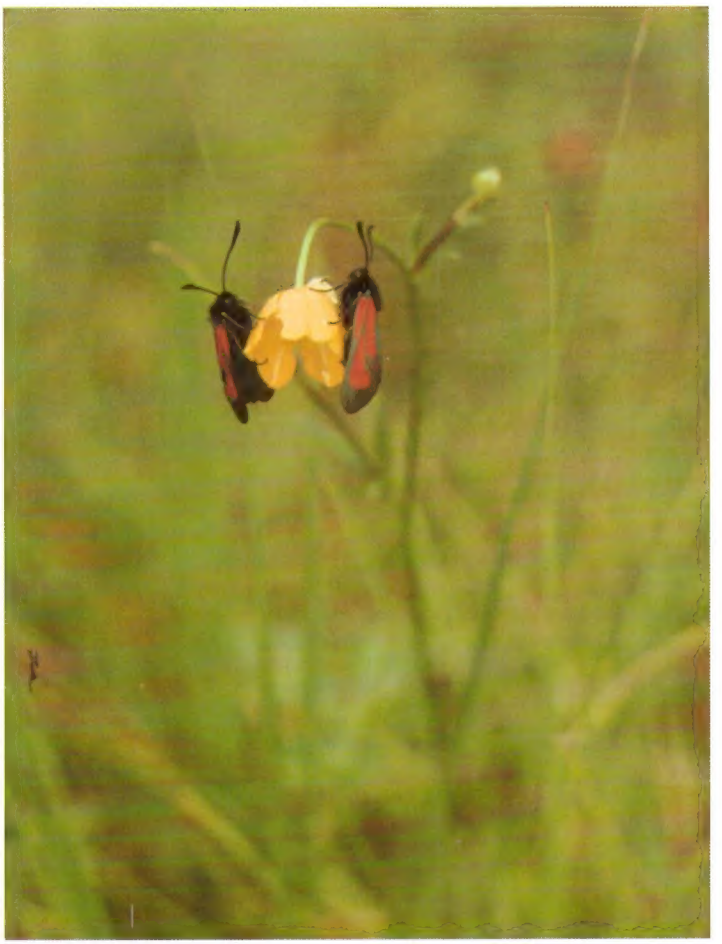
Wer dem Zauber der Makro-Motive verfallen ist, der kennt das Ringen um den „unmöglichen" Millimeter mehr an Schärfentiefe. Ein Blick in die Tabellen – die, gleiche Ansprüche hinsichtlich des Zerstreuungskreises vorausgesetzt, übrigens für alle Objektive entsprechender Brennweite gelten und nicht nur für diejenigen des betreffenden Herstellers, von dem Sie Ihre Tabelle haben – also schon ein Blick in diese Tabellen muß zeigen, daß der gewünschte Millimeter mehr nicht zu bekommen ist. Im Bereich der besonders interessanten Abbildungsmaßstäbe von 1 : 1 und 1 : 1,5 hilft auch radikales Abblenden nichts. Bei dem hervorragenden Macro-Elmarit-R 1:2,8/60 mm beispielsweise haben Sie für die 1:1,5-Abbildung mit Blende 2,8 genau 1/10 mm Schärfentiefe zur Verfügung. Erst Blende 8 verschafft Ihnen zögernd 1/10 mm mehr, bei Blende 11 haben Sie insgesamt 3/10, bei 16 schließlich deren 4 – und was sind schon 4/10 mm an „Raumtiefe"?

Beim Abbildungsmaßstab 1 : 1 wird's natürlich noch ungünstiger: Der eine zehntel Millimeter bleibt Ihnen – einen Zerstreuungskreis von 1/30 mm angenommen – für alle Blenden zwischen 2,8 und 11. Erst die Blende 16 verschafft Ihnen 1/10 mm mehr.

Selbstverständlich passiert beim Abblenden etwas im Raum: Aus der weich fließenden Unschärfe des Hinter- oder Untergrundes wird eine etwas weniger fließende, „schärfere" Unschärfe, die ab einem gewissen Punkt gerade ausreicht, den Umgrundelementen undeutliche Erkennbarkeit zu verleihen. Diese aber irritiert das Auge nur, lenkt ab vom eigentlichen Motiv und tut so dem Bild nicht gut.

Im Prinzip Gleiches gilt – wenn auch die tatsächlich verfügbare Schärfentiefe zunehmend größer wird – für all die anderen Abbildungsmaßstäbe des Makro-Bereichs, also ungefähr bis zur 1:10 Abbildung: Das erwähnte Macro-Elmarit-R stellt hier zwar schon bei Blende 2,8 ganze 2 mm Schärfentiefe zur Verfügung, und diese Tiefe wächst mit jedem Abblenden um eine Stufe ungefähr um einen Millimeter. Entsprechend wächst jedoch auch die undeutliche Erkennbarkeit der Umgrundelemente – der negative Effekt auf die Bildwirkung ist der gleiche. Dagegen gibt es nur ein Mittel: Je weicher Sie den ohnehin nicht scharf abzubildenden Umgrund zerfließen lassen, desto reizvoller erscheint am Ende das eigentliche Motiv. Wichtiges Kriterium ist natürlich das Wort „reizvoll": Soll Ihr Bild sachlich informieren, werden Sie häufig um das letzte bißchen Schärfentiefe ringen müssen. Wollen Sie dagegen ein „schönes" Bild schaffen, eine ästhetisch reizvolle Impression festhalten, dann machen Sie aus der Not eine Tugend: Fotografieren Sie mit größtmöglicher Blende.

Dem eigentlichen, stets vorhandenen Mangel an Schärfentiefe ist ohnehin nur durch geschicktes Arrangieren zu begegnen, solange Sie mit einer starren, nicht verstellbaren Kamera fotografieren. Suchen Sie sich einen Standpunkt, von dem aus gesehen die Hauptlinien Ihres Objekts parallel zur Filmebene verlaufen. So erfassen Sie das Objekt – wenn nicht insgesamt – auf jeden Fall in seinen wesentlichen Teilen scharf und kommen mit einem Minimum an Schärfentiefe aus. Stellen Sie sich die Schärfentiefe als Scheibe entsprechender Dicke vor, die allseits rechtwinklig zur optischen Achse steht, und fokussieren Sie auf die Mitte der verfügbaren Tiefe. Blenden Sie Stufe um Stufe ab und kontrollieren Sie nach Sicht, wie weit die Schärfe reicht, vor allem aber, welchen Ausdruckswert der Umgrund annimmt. Wichtige Bildelemente wie zum Beispiel die Fühler eines Schmetterlings, sein Facettenauge oder Stempel und Staubgefäße einer Blüte müssen scharf sein. Andere Elemente, wie die weich gewölbten Blütenblätter, dürfen oft schon ein wenig an Schärfe verlieren, und Elemente, deren Detailerkennbarkeit durch Lichtreflexe ohnehin gestört ist – wie manchmal beim Chitinpanzer von Insekten –, können gewöhnlich noch großzügiger behandelt werden. Doch all dies sind nur Hinweise am Rand. Letztlich kommt es darauf an, daß Sie mit durchgehender Schärfe herausheben, was Sie zur Aufnahme veranlaßt. Die übrigen Bildelemente aber dürfen zum Umgrund verschmelzen. Darum: Haben Sie Mut – Mut zur relativ weit offenen Blende. Sie erleichtert Ihnen das Fotografieren – vor allem aber gibt Sie Ihnen Bilder von besonderem Reiz. Fritz Meisnitzer



Color FoTo

Im nächsten Heft präsentieren wir in einem großangelegten Farbbericht eine der exzellentesten Fotografinnen unserer Zeit, die in München lebende Regina Relang (siehe Titel). Als „Matador der Kamera" stellen wir Florian Adler mit einer sehr eindrucksvollen Bildstory über die Sahara vor: bezaubernde Landschaften, faszinierende Menschenbildnisse, Details (s. Foto unten). Im „Talentschuppen" bringen wir Georg Schöttl, den wir bereits im vorigen Heft angekündigt haben. Wasserski in Perfektion hielt der Sportfotograf Truöl in dynamischen Bildern fest (s. Foto links unten). „Glassprünge im Makrobereich", ein Ausflug in die Abstraktion, ist das Thema von Hans Günter Sünbold im „Color Experimental-Studio" (s. Foto unten rechts). Alexander Borell befaßt sich mit einer kreativen Diaschau und der Überblendeinrichtung für zwei Projektoren. Duka-Magazin: „Mixed Pickles" (praktisches und universelles Zubehör für die Dunkelkammerarbeit). In „report" befassen wir uns mit Filtern für die SW-Fotografie. Fritz Meisnitzer setzt das in Heft 6 begonnnene Thema „Ektaprint" fort. In „Werbung & Wahrheit" bespricht Herbert Sittenauer den Leon Vignetter.

Vorschau Juli

Abo-COUPON ColorFoTo

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich ab Heft Nr. . . . . zum monatlichen Bezug 1 Jahresabonnement COLOR FOTO (Inland DM 66,–/Ausland DM 72,– incl. Porto und MWSt). Abonnementbeginn 6 Wochen nach Bestelleingang. Rückwirkende Abos: Einzelheftberechnung bis Abobeginn. Kündigung sechs Wochen vor Abo-Ablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr. **Lieferung erfolgt in stabiler Versandtasche**

Vor-/Zuname: .....

Straße: .....

PLZ/Ort: .....

Datum/Unterschrift: .....

CFo 6/77

KLEINANZEIGEN-SERVICE

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich in der nächsterreichbaren Ausgabe von COLOR FOTO eine private Kleinanzeige gemäß beiliegendem Text in der Größe ① – ② – ③ – Zutreffendes bitte ankreuzen. Größe ①: Vier Zeilen zu insgesamt DM 16,–. Größe ②: Sieben Zeilen zu insgesamt DM 28,–. Größe ③: Zehn Zeilen zu insgesamt DM 40,–. Pro Zeile bitte jeweils 30 Anschläge! Bei anderen Größen pro Zeile DM 4,–. Chiffregebühr DM 7,–. (Die Preise erhöhen sich um 11% Mehrwertsteuer!)

Vor-/Zuname: .....

Straße: .....

PLZ/Ort: .....

Datum/Unterschrift: .....

CFo 6/77

Canon

ERHÄLTLICH IM FACHGESCHÄFT

Canon 35-mm-Reflexkameras haben die engen Grenzen der Fotografie gesprengt, sie ermöglichen Aufnahmen mit einer Brennweite von 7,5 mm (Fischauge) ebenso selbstverständlich wie mit Telebrennweiten bis 1200 mm. Und nicht nur das. Zum Repertoire gehören auch Nahaufnahmen, Mikroaufnahmen, – das ganze Spektrum anspruchsvoller Amateurfotografie bis hin zum Einsatz in technisch-wissenschaftlichen Bereichen. Deshalb entscheiden sich anspruchsvolle Fotografen – Profis und Amateure – für Canon.

Canon F-1 Systemkamera, nach dem Baukastenprinzip für die zahlreichen Anwendungsgebiete der Fotografie ausrüstbar; mit einem umfassenden Zubehörprogramm vom Motorantrieb bis zum Fernsteuerungssystem; Titan-Schlitzverschluß (1–1/2000 sec, mit Zubehör Langzeiten bis 60 sec möglich); auswechselbare Suchersysteme; selektive Innenmessung (Offen- und Arbeitsblendenmessung); CAT-Blitzautomatik.

Canon EF Reflexkamera mit Blendenautomatik (Zeitvorwahl), für manuelle Blendenwahl abschaltbar; elektromechanischer Metall-Schlitzverschluß (30–1/1000 sec); mittenbetonte Integralmessung, Offenblendemessung (Arbeitsblendenmessung möglich); Arretiertaste für Meßwertspeicherung; CAT-Blitzautomatik (Blitzsynchronzeit 1/125 sec).

Canon AE-1 Erste 35-mm-Reflexkamera der Welt mit voll-elektronischer Funktionssteuerung über Micro-Computer (CPU); abschaltbare Belichtungsautomatik mit Verschlußzeitenvorwahl (verzögerungsfreie Lichtmessung), motorischer Schnellaufzug für Einzel- und Serienaufnahmen (Zubehör), elektronischer Selbstauslöser und automatische Blitzaufnahmen mit CPU-gesteuertem Blitzgerät 155 A. Schlitzverschluß (1/1000–2 sec).

Canon FTb Allround-Reflexkamera; Schlitzverschluß (1–1/1000 sec, mit Zubehör Langzeiten bis 60 sec möglich); selektive Innenmessung (Offen- und Arbeitsblendenmessung); CAT-Blitzautomatik. Ansetzbarer Zusatz-Verstärkerbelichtungsmesser „Canon-Booster" für Schwachlichtmessung.

Canon – Welterfolge in Ihrer Hand

Canon

Gegen Einsendung dieses Coupons und Portospesen in Briefmarken (–,60 DM oder –,50 SF oder 2,50 ÖS) erhalten Sie unsere Broschüre „Motiv-Ideen für Hobby-Fotografen".

Name:

Beruf/Alter:

Straße:

Ort:

CFO/ 9

Euro-Photo GmbH, Postfach
D-4156 Willich 3
Canon Optics S. A., P. O. Box 23
CH-1222 Vésenaz
Canon Ges. m. b. H., Hütteldorfer Str. 65
A-1150 Wien

Kodachrome
DIAPOSITIV

+

Kodak

ENTWICKELT VON KODAK

„Ich gehe meilenweit . . ."
fotografiert von Christian v. Alvensleben
auf KODACHROME 25 Film, 15 DIN.

Farbe und Schärfe in Licht und Schatten.

KODACHROME 64 Film, 19 DIN

KODACHROME 25 Film, 15 DIN

Di:Q 77/2 LINTAS